-							
№ Строки	Формат	Обозначение	Шифр	Наименование	К-во	Место	
S C	Гоф		прибора		экз.	нахожден.	Изм.
1				документация общая	14		İ
. 2		РУ0.210.003	ДГУ-1М	Ведомость комплекта эксплуатационных документов	1		
3						100	
_ 4		РУ0.210.004	ДГУ-1М	Техническое описание	1		
5		РУ0.210.005	ДГУ-1М	Схема принципиальная электрич.	1		
6		РУ0.210.006	ДГУ-1М	Таблица соединений	1		
_7		РУО.210.007	ДГУ-1М	Инструкция по эксплуатации	1		
_ 8		РУО.210.008	ДГУ-1М	Таблица электрических данных	1	2	
9		РУ1.229.056Д	ДГУ-10-1М	Состав комплекта	1		
_10		РУ1.229.057Д	ДГУ-20-1М	Состав комплекта	1		
11							
12							
_13				ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРИБОРАМ			
14		РУ2.187.016гч	ДГУ-1М	Аппарат абонента. Габарит. чертеж	1		
15		РУ2.187.016СхЭ	,,	Аппарат абонента. Схема принцип, электрическая	1		
16							
_17		РУ2.187.016СхМ	,,	Аппарат абонента. Схема электромонтажная	1	•	
18							
19		РУ2.390.058гч	,,	Пульт. Габаритный чертеж	1		
20		РУ2.390.058СхМ	,,	Пульт. Схема электромонтажная	1		
21		РУ2.390.058СхЭ1	,,	Устройство усилительное. Схема принципиальная электрическая	1		
_22							
_23		РУ2.390.058СхМ1	,,,	Устройство усилительное. Схема электромон- тажная	1		
24							
25		РУЗ.688 066 гч	ДГУ-1М	Шкаф релейный. Габаритный чертеж			
26		РУ3.688 $\frac{067}{066}$ СхМ	ДГУ-1М	Шкаф релейный. Схема электромонтажная	1		
27		РУ3.688.066СхЭ1	ДГУ-1М	Устройство выпрямительное. Схема принци- пиальная электрическая	1	4	
28				and the state of t			
29		РУ3.688.066СхМ1	,,	Устройство выпрямительное			
30				Схема электромонтажная			
31		РУ4.068.060 сп		Комплект запасных частей и инструмента	1		Y
32						2	
33							
	1						

ДГУ-1М

І. НАЗНАЧЕНИЕ И СОСТАВ АППАРАТУРЫ

Директорская громкоговорящая установка ДГУ-1М предназначена для организации телефонной связи директора (начальника) с абонентами по системе «говорю — слушаю» через обратимые электродинамические системы, а также обычной телефонной связи через микротелефонные трубки. Установка выпускается в двух вариантах исполнения:

а) ДГУ-10-1М на 10 абонентов;б) ДГУ-20-1М на 20 абонентов.

Различие между этими двумя разновидностями установок сводится к количеству соответственно включаемых абонентов. Установка ДГУ-10-1М допускает расширение ее емкости до 20 абонентов.

В состав аппаратуры ДГУ-10-1М входят:

- а) Пульт с усилителями и обратимым динамиком черт. РУ2.390.058 — 1 шт.
- б) Шкаф релейный с выпрямителем черт. РУЗ.688.066 1 шт.
- в) Аппараты абонентские, черт. РУ2.187.016 — 10 шт.
- В состав аппаратуры ДГУ-20-1М входят:
- а) Пульт с усилителями и обратимым динамиком черт. РУ2.390.058 1 шт.
- б) Шкаф релейный с выпрямителем черт. РУЗ.688.067 1 шт.
- в) Аппараты абонентские черт. РУ2.187.016 — 20 шт.

Кроме того, аппаратура укомплектовывается запасными частями и инструментом по черт. РУ4.068.060 и альбомом технической документации по вед. РУ0.210.003.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ АППАРАТУРЫ

Телефонная связь между пультом и абонентами организуется по двухпроводным линиям, причем допускается использование комплексной телефонной сети. Нормальная работа системы обеспечивается при сопротивлении шлейфа линии до 500 ом. Во избежание влияния длины абонентской линии на режим усилителей абонентских аппаратов предусмотрено грубое ступенчатое выравнивание сопротивлений шлейфов омическими сопротивлениями. Управление разговором при работе по системе «говорю — слушаю» производится с пульта путем поочередного переключения усилителей пульта и абонентских аппаратов соответственно на передачу и прием.

Одновременно в разговоре с директором могут принимать участие до трех абонентов. Предусмотрена возможность включения двух соединительных линий, как непосредственно в шкаф установки, так и через аппарат секретаря. Пита е всей аппаратуры установки постоянным эком производится от центрального выпря ля шкафа. Первичным источ-

ником питания установки служит сеть переменного тока напряжением 127 или 220 вольт \pm 10% частоты 50 гц.

Потребляемая от сети мощность не превышает 40 ва. Все усилители выполнены на полупроводниковых приборах. Усилители передачи пульта и абонентских аппаратов обеспечивают подачу в линии речевого сигнала примерно нулевого уровня. С выходов усилителей приема на обратимые динамики поступает речевой сигнал номинальной мощностью 0,1 \div 0,15 ва. Частотные характеристики всех усилителей равномерны в диапазоне частот $400 \div 2500$ гц с допустимым отклонением \pm 0,4 неп. относительно усиления на частоте 1000 гц.

Амплитудные характеристики усилителей приема прямолинейны с допустимым отклонением 0,4 неп при изменении уровня входного сигнала частоты 1000 гц. от — 2,5 до — 0,5 неп. Уровень собственных шумов усилителей передачи пульта и аппарата абонента не превышает — 4,0 неп, а усилителей приема — 3 неп.

Вызов абонента с пульта производится голосом, вызов пульта абонентом — оптическими и тональными сигналами.

Установка рассчитана на работу в стационарных условиях при температуре окружающего воздуха $+5 \div +40^{\circ}\mathrm{C}$ и относительной влажности $65 \pm 15\%$.

III. ПРИНЦИП РАБОТЫ

(См. сх. РУ0.210.005)

Работа установки основана на принципе переключения направлений передачи, осуществляемого с пульта релейно-коммутационной схемой.

В исходном состоянии схемы обратимый динамик пульта подключен к выходу приемного усилителя пульта, а обратимый динамик в аппарате абонента — к передающему усилителю аппарата. Подключение линии абонента к разговорным шинам пульта осуществляется нажатием клавиши абонента на пульте. С этого момента усилитель передачи аппарата абонента получает питание от напряжения 15 в выпрямителя шкафа. Одновременно получают питание усилители пульта. Ток питания усилителя передачи аппарата абонента проходит через обмотки реле, установленном в аппарате, и составляет порядка 6 ÷ 7 ма. Этого тока для срабатывания реле недостаточно. При таком положении схемы ведется прием от абонента. Для передачи речи к абоненту схема установки перестраивается так, что обратимый динамик на пульте подключения на вход передающего усилителя пульта, а обратимый динамик аппарата абонента подключается к выходу приемного усилителя аппарата. достигается тем, что к ликии абонента нажатием кнопки разговора подключается напряжение 60 в., вследствие чего в линии рез ко возрастает ток, от которого срабатывает реле в аппарате абонента и производит необходимое переключение. Одновременно в схеме шкафа и пульта происходит подключение передающего усилителя пульта к разговорным шинам. При отпускании кнопки разговора схема вновь перестраивается на прием от абонента.

V. РАБОТА СХЕМЫ

(См. сх. РУ0.210.005 и РУ2.187.016 СхЭ)

А. Релейно-коммутационная часть

Принятые обозначения:

Кл. А — клавиша абонента

ЛА — лампа вызывная абонента

РА1, РА2 — реле абонента.

RЛ1, RЛ2 — сопротивления линии абонента.

P1 ÷Р7 — реле общие

R1 ÷ R6 — сопротивления.

С1 — С5 — конденсаторы.

Тг. — термогруппа. ДР1, ДР2 — дроссели.

Тр. р. — трансформатор разговора.

Дм — динамик-микрофон (обратимый динамик).

ПР — переключатель рычажный.

Мк. — микрофон угольный.

Т. -- телефон.

Пр. — предохранитель.

Кн. С. — кнопка секретаря.

В. — тумблер включения питания.

Кн. разг. — кнопка разговора.

НН. — номеронабиратель.

Д. — диод германиевый.

ЛК. — лампа контроля.

- лампа соединит. линии.

PC1 : PC3 — реле комплекта соединит.

Кл. С. — клавиша вызова и опроса по соединит. линии.

Кл. У — клавиша удержания.

RC1, RC2 — сопротивления комплекта соединит. линии.

СС. — конденсатор комплекта соединит. линии.

I-10 — рамка первая, штифт десятый.

1. Вызов пульта абонентом

исходном состоянии схемы линия абонента находится под напряжением. Однако тока в линии нет, т. к. диод, включенный в линию в аппарате абонента, препятствует его происхождению. Нажатием кнопки вызова на аппарате линия закорачивается на сопротивление 1 ком. В линии протекает ток, который проходит через обмотку реле РА1.

Реле срабатывает и блокируется на плюс через свои контакты на вызывную лампу абонента ЛА и на обмотку реле Р7. В этой цепи лампа ЛА горит, и реле Р7 срабатывает.

Реле Р7 своими контактами включает питание термогруппы, которая начинает греться, и питание усилителя передачи, который выдает тональный сигнал в динамик пульта. Если на пульте не отвечают на вызов абонента, то нагретая термогруппа сработает и оборвет цепь блокировки реле PA1, после чего схема приходит в исходное состояние. Если вызов произошел в момент разговора с другим абонентом, то тонального сигнала в динамике пульта не будет, т. к. находящееся в это время в работе реле Р6 размыкает цепь положительной обратной связи усилителя пере-

2. Ответ абоненту. Разговор и отбой

Для ответа абоненту на пульте нажимается клавиша этого абонента, в результате чего срабатывает реле РА2. Это реле подключает линию абонента к разговорным шинам пульта

и выключает реле РА1.

Теперь питание в линию абонента поступает через дроссели ДР1 и ДР2. Питание на усилители пульта включает реле Рб. На время ответа абоненту необходимо кнопку «разговор» держать нажатой. При нажатии этой кнопки в схеме срабатывают реле Р1 и Р2. Первое реле переключает обратимый динамик в пульте на вход передающего усилителя; второе реле переключает разговорные шины к выходу передающего усилителя, кроме того, это же реле подключает к линии абонента напряжение 60 вольт.

В линии устанавливается ток порядка 40 ма. От этого тока реле Р, установленное в аппарате абонента, срабатывает и подключает обратимый динамик аппарата на выход, а ли-

нию — на вход приемного усилителя.

При таком положении схемы можно вести передачу с пульта. По окончании передачи кнопку «разговор» следует отпустить; тогда реле Р1 и Р2 отпустят. Реле Р1 имеет замедление на отпускание, т. к. параллельно его обмотки включено сопротивление R1. Таким образом, на какой-то момент линия абонента оказывается обесточенной, и реле Р аппарата абонента успевает отпустить до того, как реле Р1 подключит к линии напряжение 15 в.

Это напряжение обеспечивает питание передающего абонентского усилителя. Ток пита-

ния этого усилителя — 6 — 7 ма.

Конденсаторы С4 и С5 являются разделительными и предупреждают попадание постоянного тока на усилители пульта. Дроссели ДР1 и ДР2 создают большое затухание для разговорных токов.

Разговор с абонентом с пульта можно вести и с помощью микротелефона. При этом срабатывает реле РЗ. Это реле отключает разговорные шины от усилителей пульта и подключает их к микротелефону. Питание микротелефона поступает через дроссели ДР1 и ДР2 и сопротивления R4 и R5.

Абонент также может в любой момент разговора с пультом перейти на пользование ми-

кротелефоном.

При пользовании микротелефонами на обоих концах одновременно кнопка «разговор» на пульте не нажимается. Схема допускает одновременную громкоговорящую передачу 3-м абонентам и одновременный разговор на микротелефон также с 3-я абонентами. По окончании разговора приборы возвращаются в исходное положение.

3. Вызов, разговор и отбой по соединительной линии

Если соединительная линия заведена через аппарат секретаря, то вызов по ней поступает в аппарат секретаря. Разговор секретаря пу

этой линии происходит обычным порядком. Если этот разговор нужно передать на пульт, то на пульте нажимают клавишу Кл. С. этой линии. При этом срабатывает реле РС2, подключает соединительную линию к разговорным шинам, включает реле Р6 и сигнальную лампу ЛС. Реле Р6 включает питание на усилители пульта и выключает цепь обратной связи.

Постоянный ток станции через контакты номеронабирателя замыкается на обмотку реле Р4. Это реле срабатывает и включает реле Р5. Реле Р5 отключает разговорные шины абонентов от шин усилителей и микротелефона и подключает последние к соединительной линии. Разговорные токи станции проходят через конденсаторы С4 и С5 и попадают на вход приемного усилителя пульта. Для ответа по соединительной линии на пульте нажимается кнопка «разговор». Иначе говоря, разговор по соединительной линии в этом случае происходит аналогично с разговором абонента. Следует заметить, что нормальная слышимость на пульте при разговоре по соединительной линии зависит от ее протяженности.

При использовании микротелефона для разговора по соединительной линии кнопку «разговор» нажимать не следует. В этом случае в схеме срабатывают реле РЗ и Р2, т. к. плюс с контакта реле Р5 через контакты реле Р3 попадает в обмотку реле Р2. Реле Р2 подключает для питания микротелефона напряжение 60 вольт. Схемой предусмотрена возможность взятия на удержание соединительной линии на время наведения справки с абонентом или по второй соединительной линии. Для этого нажимается клавиша Кл. У этой линии. Реле РСЗ срабатывает, отключает соединительную линию от схемы и подключает параллельно проводам линии сопротивление RC2. Это способствует тому, что приборы станции не уходят в отбой.

Если соединительная линия не заведена через аппарат секретаря и на рамке II-3-5 и II-4-6 не сняты перемычки, то вызов с ATC поступает на реле PC1.

Диод Д1, параллельно включенный в обмотку этого реле, обеспечивает прохождение через обмотку импульсов вызывного тока в одном направлении. Таким образом диод способствует четкой работе реле РС-1.

Это реле работает в такт прихода вызывного напряжения и включает лампу ЛС и тональный вызов. После нажатия клавиши Кл. С может состояться разговор. Для вызова АТС также следует нажать Кл. С.

Сигнал готовности станции поступает на обратимый динамик, или в микротелефон, если последний снят с рычажного переключателя.

Пользование номеронабирателем обычное; конденсатор СЗ и сопротивление R3 служат для искрогашения.

Б. УСИЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Схема установки ДГУ-1м включает два вида усилительных устройств.

а) Устройство усилительное пульта; б) Устройство усилительное абонента.

Каждое из этих усилительных устройств, в свою очередь, включает усилитель приема и усилитель передачи.

Все эти узлы выполнены на полупроводниковых триодах и малогабаритных электроэлементах. В схемах усилителей предусмотрена температурная стабилизация рабочих режимов.

1. Устройство усилительное пульта

(Схема принципиальная электрическая РУ2.390.058СхЭ1)

а. Усилитель приема

Усилитель построен на полупроводниковых триодах КП1 и КП2, включенных по схем с общим эмиттером и образующих двухкаскадную схему усиления.

Первый каскад является реостатным усилителем напряжения и выполнен на триоде типа П13Б реостат R6 служит для исправления формы выходного сигнала при смене триодов и при регулировке. Второй каскад — усилитель мощности, выполнен на триоде типа П201 или П4А и имеет трансформаторный выход.

На вход усилителя поступает с линии напряжение речевых сигналов с номинальным уровнем — 0,5 неп (\approx 0,47 в); на громкоговоритель 0,25 ГДМ-1 при этом подается сигнал номинального уровня + 0,8 неп (\approx 1,72 в).

Частотная характеристика усилителя рав номерна при диапазоне частот 400-2500 гц допуском $\pm 0,4$ неп относительно усиления н частоте 1000 гц.

Амплитудная характеристика усилител прямолинейна с отклонением от линейности н более 0,4 неп при изменении уровня входного сигнала от — 2,0 неп ($\approx 0,1$ в) до — 0,5 неп ($\approx 0,47$ в). Питание усилителя осуществляется от выпрямителя напряжением = «15 в» постоянного тока, усилитель потребляет ток порядка 50 ма.

Уровень фона на выходе усилителя не более — 3,0 неп. Усилитель передачи используется для подачи вызывного сигнала на динамик пульта. Для этого в усилитель введена цепь

положительной обратной связи.

б. Усилитель передачи

Усилитель построен на полупроводниковы триодах КПЗ и КП4 типа П13Б, образующи двухкаскадную схему усиления. Первый кас кад — реостатный, второй имеет трансформаторный выход для согласования выходного сопротивления усилителя с линией.

Оба триода включены по схеме с общим эмиттером. На вход усилителя поступает напряжение речевых сигналов с номинальным уровнем — 6,3 неп (\approx 1,5 мв), с выхода усилителя в линию поступает сигнал с уровнем порядка 0 неп (\approx 0,775 в).

Реостат R16 служит для исправления формы выходного сигнала при регулировке и смене триодов. Частотная характеристика усилителя равномерна в диапазоне частот 400—2500 гц с отклонением не более ± 0,4 неп относительно усиления на частоте 1000 гц.

Амплитудная характеристика усилителя прямолинейна с отклонением от линейностя не более 0,4 неп при изменении уровня входного сигнала от -7,8 неп (0,26 мв) до -6,3 неп (1,5 мв). Уровень фона на выходе усилителя не более -4,0 неп. Питание усилителя осу-

ществляется напряжением «15 в» постоянного тока. Усилитель потребляет ток порядка 10 ма.

в. Генератор вызова

2. Усилительное устройство абонента (Схема принципиальная электрическая РУ2.187.016СхЭ)

а. Усилитель приема

Усилитель приема выполнен на одном полупроводниковом триоде КП1 типа П201 или П4А, по схеме с общим эмиттером и трансформаторным выходом. Напряжение постоянного тока на схему усилителя поступает через дроссель ДР, служащий развязкой между цепями коллектора и базы триода КП1. Ток, поступающий на усилитель с линии, равен примерно 35 ма. На вход усилителя поступает с линии напряжения речевых сигналов с номинальным уровнем — 0,5 неп (0,47 в), на звуковую катушку громкоговорителя поступает сигнал с уровнем не менее + 0,7 неп. Усилитель имеет равномерную частотную характеристику в диапазоне частот 400: 350 гц с отклонением \pm 0,4 неп относительно усиления на частоте 1000 гц. Амплитудная характеристика усилителя прямолинейна с отклонением от линейности не более 0,4 неп, при изменении уровня входного сигнала от -2,0 неп (0,1)до -0.5 неп (0.47 в). Уровень фона на выходе усилителя не более — 3,0 неп.

б. Усилитель передачи

Усилитель построен на полупроводниковых триодах КП2 и КП3 типа П13Б, образующих двухкаскадную схему усиления с реостатной связью между каскадами. Оба триода включены по схеме с общим эмиттером.

На вход усилителя поступает напряжение сигнала с номинальным уровнем — 6,3 неп; с выхода усилителя в линию поступает сигнал, примерно нулевого уровня. Частотная характеристика усилителя равномерна в диапазоне частот 400 —2500 гц с допуском ± 0,4 неп. относительно усиления на частоте 1000 гц. Амплитудная характеристика усилителя прямолинейна с отклонением от линейности не более 0,4 неп при изменении уровня входного сигнала от — 7,8 неп до — 6,3 неп.

Уровень фона на выходе усилителя не более — 4,0 неп. Ток, поступающий с линии для питания схемы усилителя, равен примерно 10 ма. Тумблер ТВ предназначен для исключения возможности подслушивания абонента со стороны пульта.

в. Выпрямительное устройство

(Схема принципиальная электрическая РУЗ.688.066СхЭ1)

Выпрямительное устройство служит для питания всей аппаратуры установки ДГУ-1м напряжениями постоянного тока.

Преобразование напряжения сети переменного тока в постоянные напряжения осуществляется двумя мостовыми выпрямителями Д1 и Д2, выполненными на германиевых диодах типа Д7Г. Напряжение «= 60 в», поступающее с выпрямителя Д1 через первое звено сглаживающего фильтра, питает обмотки всех реле и сигнальные лампы; с выхода второго звена фильтра напряжение постоянного «= 60 в» поступает в линию для питания усилителей приема абонентов. Реле Р1, включенное на выходе первого звена фильтра, при значительном возрастании тока выпрямителя отключает балластную нагрузку RH, поддерживая тем самым выпрямленное напряжение на достаточно высоком уровне.

Напряжение «= 15 в», поступающее с выхода выпрямителя Д2, служит для питания постоянным током усилителя приема и тонального генератора пульта, а также усилителей передачи пульта с абонентов. Сглаживающие фильтры обеспечивают снижение пульсаций выпрямленных напряжений до необходимого уровня.

VI. КОНСТРУКЦИЯ

Пульт установки представляет собой металлическую конструкцию размером 212 мм × 178 мм × 338 мм с открывающейся передней панелью и задней стенкой.

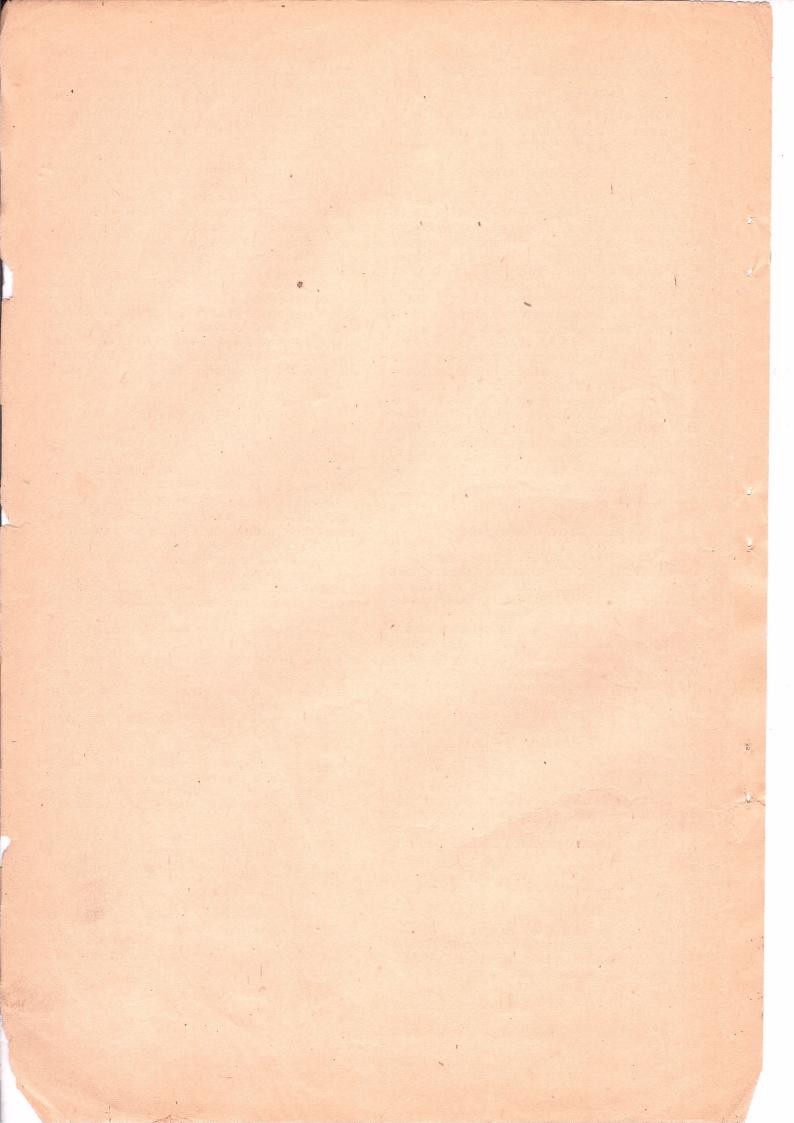
Передняя панель имеет некоторый наклон для удобного пользования расположенными на ней клавишами и номеронабирателем и кнопками. На передней панели укреплен также обратимый динамик. Для лучшего звучания он по периметру проложен фильцем, а на задней стенке сделано отверстие. Для удобства при ремонте усилители смонтированы на съемной плате и включаются в схему с помощью разъема. От пульта исходит 72-жильный шнур длиною 2 м в хлопчатобумажной оплетке. Шнур распаян в крассировочной коробке, куда подводится кабель от шкафа.

Шкаф — металлическая настенная конструкция размером 454 мм \times 520 мм \times 200 мм. К стене крепится с помощью 2-х приливов, расположенных в верхней части шкафа, и 2-х отверстий в задней стенке шкафа. Для удобного доступа к элементам схемы шкаф имеет дверцу и поворотную раму с реле и выпрямителем. Межпанельный кабель подключается с наружной стороны шкафа на правой боковой стенке.

На дверце шкафа расположен тумблер включения питания и предохранитель.

Аппарат абонента — настольный телефонный аппарат типа TA-60 размером 142×240×154 в пластмассовом корпусе.

Линейный шнур аппарата заканчивается розеткой. На днище аппарата смонтированы приемный и передающие усилители. На месте номеронабирателя установлен обратимый динамик.



Соединения между пультом и шкафом.

Соединения	Соединения
Пульт Шкоф	Шкоф Шкоф
КоробкаТ-1 - Ромка І-1	Коробка IV-1 — Ромка IV-1 108-m
" <u>I</u> -2 - " <u>I</u> -2	" <u>IV</u> -2 - " <u>IV</u> -2)
" I-3 - " I-3	" IY-3 - " IV-3 \2 05-m
" I-4 — " I-4	, <u>IV</u> -4 - " <u>IV</u> -45
1-5 — " I-5	" IV-5 - " IV-5 3 06-m
, I-6 _ ' I-6	" <u>W</u> -6 - " <u>W</u> -6
" <u>I</u> -7 — " <u>I</u> -7	" <u>IV-7</u> " <u>IV-7</u> \ 405-m
" I-8 — " I-8	" <u>IV-8</u> " <u>IV-8</u>
" <u>I-9</u> " <u>I-9</u>	" IV-9 - " IV-9 506-m
" I-10 — " I-10	" <u>₩</u> -10 — " <u>₩</u> -10)
" <u>II</u> -1 — ' I-11	" V-1 - " IV-11 606-m
" II-2 " I-12	" Y-2 - " TV-12)
л <u>п</u> -3 — " І-13	" ¥-3 - " ₹-13 706-m
. <u>Ш</u> -2 — " <u>П</u> -15	" I-4 - " IV-14]
" <u>T</u> -5 — " <u>T</u> -15	" Y-5 - " IV-15 805-m
<u>" 11-6 — " 1-16</u>	" Y-6 - " IV-16 7
. II-7 I-17	» Y-7 - " IV-17 906-m
· <u>II</u> -8 — " I-18	" <u>V</u> -8 — " <u>IV</u> -18
» <u>п</u> -9 — п І-19	<u>Y-9</u> " <u>IV-19</u> 1006-m
" <u>T</u> -10 _ " <u>T</u> -20	" <u>V</u> -10 — " <u>IV</u> -20)
<u> </u>	
· ·	
7 0.	
COMPANDA	
* III-10 CERPEMOPA	

Соединения

Пульт	,			Шкаф
Коробка	<u>V</u> I-1		Pomka	<u>VI-1</u> } 11 - 5
ના	<u>VI-2</u>	+	n	<u>VI-2</u> } 11 06-m
n	<u>VI-3</u>	-	n	$\frac{\overline{VI}-3}{\overline{VI}-4}$ \} 12 06-m
Ŋ	<u>VI-4</u>	_	, 11	
H	<u>VI-5</u>	-	n	\overline{VI} -5 \overline{VI} -6 $\left.\right\}$ 13 06-m
6 11	☑-6	_	n	<u>VI-6</u> } 13 00-m
11	<u>VI-7</u>	_	н	$\frac{\overline{VI}-7}{\overline{VI}-8}$ \} 1405-m
n	<u>VI-8</u>		И	VI-8 } 1400-m
п	<u>VI-9</u>		36	VI-10 \ 1506-m
11	<u>VI-10</u>		n	$\frac{VI-9}{VI-10}$ 1506-m
n	<u>VII-1</u>		n	VI-11 \16 =
1	<u>VII-2</u>	_	n	VI-11 \ \ \overline{VI}-12 \} 16 05-m
D	<u>VII</u> -3		n	$\frac{\overline{VI}-13}{\overline{VI}-14}$ 1705-m
11	<u>VII-4</u>	-	и .	
"	<u>VII-5</u>	_	n	$\frac{\overline{VI}-15}{\overline{VI}-16}$ 1806-m
n .	<u>VII-6</u>	<u></u>	H	
1	<u>VII-7</u>		21	$\frac{\overline{VI-17}}{\overline{VI-18}} 1906-m$
1)	VII-8	_	n	
n	<u>VII-9</u>		"	VI-19 2006-m
	<u>VII-10</u>	-		<u>VI-20)</u>

Coeguhenua.

Шкаф

Рамка 11-1 1 1 соединительная

" <u>II-2</u>) ЛИНИЯ

" II-3 | JUHUA K an-my

" П-4) секреторя

" 11-7 2 2 соединительная

· II-8) SUHUR

" II-9] NUHUR K annapamy

· II-10) секретаря

" II-19 Cemb

· II-20 127 UNU 220 B

" III-1] NUHUA 1 20

" 11-2) абонента

" II-3] NUHUA 200

" II-4) абонента.
" II-5 \ Линия 3 20

" 11-6) обонента

В последующие штифты зей рамки запаиваются

линии 4-10 абонентов.

Pamka V-1 NUHUR 1120

, V-2) обонента

" V-3 \ NUHUR 12 20

" Т-4] обонента

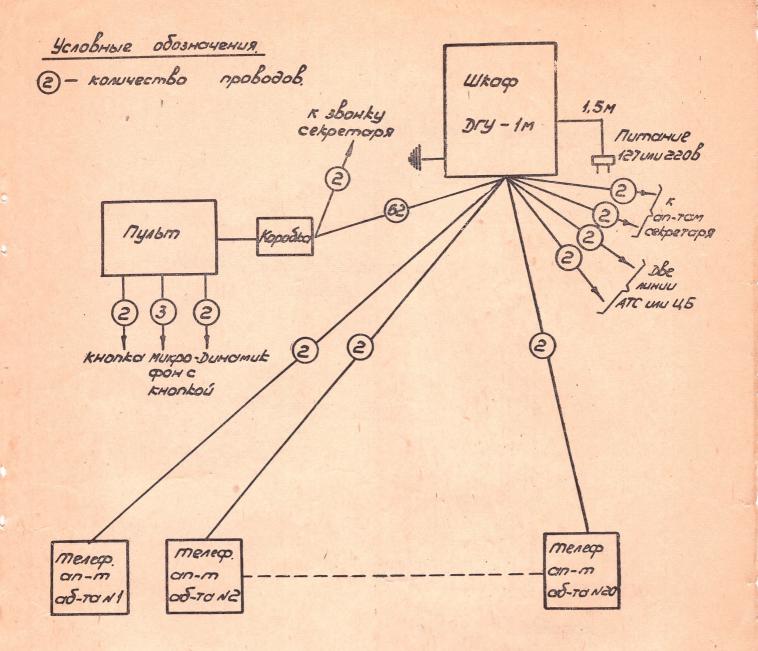
" V-5 \ NUHUR 1320

· V-6) абонента

В последующие штифты у рамки включаются линии

14 ÷ 20 абонентов.

Болт "Земля" — зоземление.

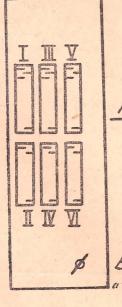


Примечания:

- 1. Линия к абоненту прокладывается кабелем. Допускается прокладка в комплексной телефонной сети. Сопротивление линии постоянному току не должно превышать 500 ом.
- 2. Соединение между пультом и коробкой и пультом и кнопкой делается на заводе.
- 3. Выносные микрофон и динамик включаются взамен отключаемой обратимой системы на месте эксплоатации, если установка ДГУ-1 м входит в комплект поставки спецпродукции.

Расположение элементов межпанельного соединения и мест включения линий

Шкадр (вид с провой боковой норужной стороны).



Примечание: В Dry-10-1m рамки \overline{Y} и \overline{Y} отсутствуют.

BOAM "

ДГУ-1 М

І. СОСТАВ АППАРАТУРЫ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Установка ДГУ-1М состоит из:

а. Шкафа релейного с выпрямителем — 1 шт.

б. Пульта — 1 шт.

в. Аппаратов абонентских — 20 шт. для ДГУ-20-1М, 10 шт. для ДГУ-10-1М.

После расстановки приборов соединения между ними следует выполнить согласно таблице РУ0.210.006.

При подключении линии к аппарату (аппаратом) секретаря с тем, чтобы вызов по соединительной линии поступал непосредственно к секретарю, минуя пульт, на II рамке в шкафу следует снять перемычки II-3-5 и II-4-6.

Если сопротивление линии к абоненту будет более 100 ом, то в шкафу следует заменить сопротивления RЛ1 и RЛ2 этой линии на такие по величине сопротивления, которые бы в сумме с сопротивлением линии составляли 450 — 500 ом. Следует соблюдать правильность включения линии в телефонный аппарат абонента.

При неправильном включении на пульт будет поступать ложный вызов.

Выносные микрофоны с кнопкой и динамик включаются только в том случае, если установка ДГУ-1М используется в комплексе со спец. аппаратурой.

При этом экран шнура выносного микрофона подключается к клемме № 10, а кнопка микрофона при нажатии ее должна замыкать экран шнура с проводом, подключенным к клемме № 7 (+).

Коммутируемый проводник при этом от об-

ратимой системы отпаивается.

Установка ДГУ-1М выпускается с завода включенной на питание переменным ее напряжением 220 вольт. При питающем напряжении 127 в на выпрямителе следует сделать перепайку проводника на колодке с клеммы № 10 на клемму № 9.

Потребляемая мощность от сети 0,35 ва :-

0,40 ва.

II. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Для вызова абонента на пульте нажимается его клавиша, нажимается кнопка разговора и абонент вызывается голосом.

Слушать ответ абонента нужно при исходном положении кнопки разговора. Таким образом, все управление разговором производится на пульте. Абонент при этом никаких манипуляций на своем аппарате не производит.

Для вызова пульта на аппарате абонента переводят тумблер ТВ в положение «вкл.» и нажимают кнопку вызова. При этом на пульте загорается вызывная лампа абонента, и в динамик поступает тональный сигнал. Для ответа абоненту нажимается его клавиша; лампа гаснет и прекращается тональный вызов.

В дальнейшем разговор происходит так, как описано выше.

На пульте и на аппарате абонента можно в любой момент пользоваться микротелефонами. Если с пульта и с аппарата абонента разговор ведется с помощью микротелефонов, то пользоваться кнопкой разговора не следует.

Разговор по соединительной линии может происходить как с помощью микротелефона, так и обратимой системы. В последнем случае громкость зависит от длины соединительной линии. При использовании обратимой системы для разговора по соединительной линии также необходимо пользоваться кнопкой разго-

Для вызова АТС (или ЦБ-РТС) нажимается клавиша Кл. С. Сигнал готовности станции поступает либо в микротелефон (если пользуются при этом микротелефоном), либо в обратимую систему.

После набора номера можно вести разговор. Нажатие клавишы «удержание» позволяет на время отключить соединительную линию от разговорных шин пульта.

Вызов по соединительной линии со стороны АТС может поступать либо на пульт, либо в аппарат секретаря. Сигналом вызова на пульте является загорание лампы ЛС и тональный сигнал в телефоне.

После окончания разговора все клавиши пульта должны быть возвращены в исходное состояние.

3. Уход за установкой в период эксплуатации

При соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации элементы схемы обеспечивают длительную и нормальную работу.

В зависимости от рабочей нагрузки на установку следует составить график профилактических мер на период эксплуатации.

В профилактику должно входить:

а. удаление пыли из приборов.

б. проверка и установка нужного давления на контактах пружин (контактное давление на клавишах не менее 30 г и не менее 8 г на контактах реле).

в. проверка параметров выпрямителя и усилителей.

клавиш смазкой ШИАТИМ ГОСТ 6267-52 или техническим вазелином 1 раз в год.

График профилактических работ составляется, исходя из следующих данных числа срабатывания и сроков службы схемы:

реле РКМ-1 — 5000000 срабатываний клавиша - 100000 переключатель рычажный — 100000 сраба-

тываний.

Характерные неисправности усилительных устройств и способы их устранения

1. Усилительное устройство пульта.

Таблица № 1

№ п. п.	Характерная неисправность	Вероятная причина неисправности	Способы устранения неисправности
1,	Сильно понижена громкость или совершенно отсутствует прием речи.	Вышел из строя один из полу- проводниковых триодов усилителя приема.	Обнаружить и заменить вышед- ший из строя триод (см. примеча- ние).
2	Сильно понижена громкость или отсутствует передача речи к абоненту.	Вышел из строя один из полу- проводниковых триодов усилителя передачи.	Обнаружить и заменить вышед- ший из строя триод.

2. Усилительное устройство абонента.

Таблица № 2

№ II. II.	Характерная неисправность	г. Вероятная причина неисправности	Способы устранения неисправности
1	Сильно понижена громкость или совершенно отсутствует прием речи.	Вышел из строя один из полу- проводниковых триодов усилителя приема.	Обнаружить и заменить вышед- ший из строя триод.
2	Сильно понижена громкость или отсутствует передача от абонента.	Вышел из строя один из полу- проводниковых триодов усилителя передачи.	Обнаружить и заменить вышед- ший из строя триод.

Примечания:

1. Для обнаружения неисправного триода следует замерить вольтметром постоянного тока с сопротивлением не менее 3000 ом/вольт напряжения на базе, коллекторе и эмиттере от значения, показанного на принципиальной триодов данного усилителя; значительное отклонение величины какого-либо напряжения от значения, показанного на принципиальной схеме (больше чем на ± 50%), свидетельствует о неисправности данного триода.

2. При замене полупроводниковых / триодов следует соблюдать основные правила обращения с ними, а именно: не производить пайку при включенном питании усилителя, не касаться паяльником корпуса триода, паять выводы не ближе 10 мм от корпуса триода, паять легкоплавким припоем.

5. Порядок хранения

Кратковременное хранение установки не требует специальной подготовки. Достаточно приборы установки закрыть чехлом для предохранения от запыления.

Для длительного хранения (свыше 6 месяцев) приборы установки следует поместить на стеллажи под чехлом в неупакованном виде в складское помещение.

Помещение должно иметь вентиляцию и отапливаться. Температура помещения должна быть в пределах $+20 \pm 10^{\circ}$ С.

Не допускается хранение приборов в помещении, где находятся кислоты, щелочи и другие подобные материалы.

6. Транспортирование

Приборы установки упаковываются в деревянную тару и жестко закрепляются в ней.

В таком виде они могут транспортироваться любым видом транспорта.

	Nº строки	№ паспорта	Наименов. реле по схеме	обмотки	R в омах	№ витка	провода	Марка	Подп	айка ифту	K	сполож онтактн групп	ζ. I.	Пластина отлипания	Ход якоря	cpa6.	Тип	Примечание
		реле	Ha peu cxe	S.	R B O		d n	провода	нач.	кон,	III	II	I	Пл	Хо,	Ток	реле	
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	1	Fc4.500.810 Д	P7	I	60	3300	0,21	пэл	1	2	п	. —	п	0,1	1,1	40	FKM-1	- В схеме РУО.210.005
	2	Рс4.500.846 Д	F4	I	500	9200	0,12	пэл	,1	2	_	.3	_	0,2	1,1	11	FKM-1	з — замыкание
	3	Рс4.500.855 Д	P3	I	700	10350	0,11	пэл	ī	2	пз	пз	пз	0,1	1,1	25	FKM-1	пз — переключ. замы- кание
	4	Рс4.500.858 Д	РБ	· I	700	10350	0,11	пэл	1	2	п		п	0,1	1,1	12,5	FKM-1	п — переключение ,,
	5	Pc4.503.803	PA1	II.	10 300	980 4800	0,25 0,12	пэл	1	2	_	3	_	0,1	1,1	23	PKM-1	
	6	Рс4.500 879 Д	P5	Ι.	1700	11700 300	0,10 0,10	пэл пэшок	1 к1а	н-1б	п	пз	pp	0,1	1,1	18	PKM-1	pp — 2 размыкания "
Nandamen.	7	Рс4.500.890 Д	1Pc2 2Pc2	I	2000	11700 400	0,10 0,10	пэл пэшок	1 к-1а	н-1б 2	пз		пз	0,1	1,1	14,5	PKM-1	33
,	8	Рс4.500.891 Д	P2	I	2000	11700	0,10	пэл	1	2	3	3	´3	0,1	1,1	13,5	PKM-1	- 31
	9	Рс4.500.892 Д	1Pc3 2Pc3	I	3300	21000	0,07	пэл	1	2	3.	_ 1	3	0,1	1,1	9	РКМ-1	31
-	10	Рс4.500.897 Д	PA2 P1	- Ĭ	3500	22000	0,07	пэл	1	- 2	3	_	3	0,1	1,1%	6	PKM-1	На реле Р1 умень- шается давление возвр. пружины до 2÷ 3 г
1	11	Рс4.503.869 Д	1Pc1	I	500	6100	0,10	пэл	1	2						23	PKM-1	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
		1 02.000,000 ,24	2Pc1	II	500	6100	0,10	пэл	3	4	3		. 3	40.5		23	PI(M-1	n
	12	Рс4.542.002 Д1	ТГ		800	670	0,08	пэл	. —		Пер	реключ		Вре сраба 18	тыв.	. *	Термо- группа	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
1	13	Рс4.500.129 сп	P.	I	0,93	510	0,8	пэшок	1	- 5	2	- Granden	2			210	РКН	В схеме РУЗ.688.066 СхЭ1
3 1	14	ЯХ4.503.003 Сп	P		202	3850 3850	0,12	пэл пэл	3	2	п		п	0,1	1,1	I+II 13	РКМ-1	РУ2.187.016СхЭ

№ паспорта	Условные обозначения		Дан	ные намо	тки		ин	Железо	Ка	. и	Индуктивность
или чертежа	и номер схемы	№ обм.	Сопр. в ом.	Число витков	Марка пров.	Ø пров.	Тип	сердечника	Сборка	Коэф.	в генри
РУ4.731.407 Д	Tp1 PV2.390.058 cx91	I	41 ÷ 51 56 ÷ 70	1000	пэл	0,15 0,15	. Ш08	Пермол. толщ. 0,25	В перепл.	I/II 0,95;— 1,05	I не менее 4,5
РУ4.731.410 Д	Tp2 PV2.390.058 cx91	I	2 ÷ 2,8 9 ÷ 13	200	пэл пэл	0,31	Ш08	Э-42 толщ. 0,35	В перепл.		I не менее 0,15
РУ4.731.411 Д	ТрЗ FУ2.390.058 схэ1	I	220 : 280 290 : 360	2500 2500	пэл	0,1	Ш08	Пермал. толщ. 0,25	В перепл.	I/II 0,95 — 1,05	I не менее 14
РУ4.709.074 Д	Тр РУ3.688.066 схэ1	Ia If II	$5.5 \div 6.5$ $10.5 \div 12.5$ $2.5 \div 3.5$ $2.0 \div 3.3$	635 465 400 90	пэл пэл пэл	0,64 0,41 0,8 0,41	Ш-42	Э-42 толщ. 0,5	В перепл.	I/II 2,75	

15,

	№ паспорта	Условные обозначения		Дан	ные намо	тки		Тип	Железо		Коэф.	 Индуктивность 	
	или чертежа	и номер схемы	№ обм.	Сопр. в ом.	Число витк.	Марка пров.	Ø пров.	пласт.	сердеч.	Сборка	тр-ции	в генри	Примеч.
	РУ4.752.004 Д	Д _Р 1 РУ3.688.066 СхЭ1	I	3,1÷3,9	750	пэл	0,8	Ш20	Э-42 толщ. 0,35	Зазор 1 мм	_	Не менее 0,15	
	РУ4.752.005 Д	Др2 Др3 РУ3.688.066 СхЭ1	I	134 164	5000	пэл	0,31	Ш20	Э-42 толщ. 0,35	Зазор 1 мм		Не менее 8,0	
	РУ4.731.010 Сп	Тр-р	I II III IV	29 13 16 70	1435 520 580 биф.	пэл пэл пэл	0,2 0,2 0,2 0,09					T 7 1 1 1 1 K4 9 M 1 1 1 1 H3 K 1 1 1 2 H	В схеме FУ0.210.005
	РУ4.750.014 Д	Др1, Др2	I	22:-28	1500	. пэл	0,31	Ш-12 и Я-12	9-41	Зазор 0,12 мм	direct.	Не менее 0,8 генри	21
	РУ4.731.408 Д	Тр1 РУ2.187.016 СхЭ	I	3÷ 3,8 94 ∴ 116	300 1500	пэл	0,31	Ш08	Э-42 толщ. 0,35	В перепл.	II/I 4,95 ÷ 5,05	II не менее 1,5	
15	РУ4.750.050 Д	ДР РУ2.187.016 СхЭ	I	151÷185	2800	пэл	0,15	Ш08	Э-42 толщ. 0,35	Зазор 0,05	-	Не менее 2,0	

6.1

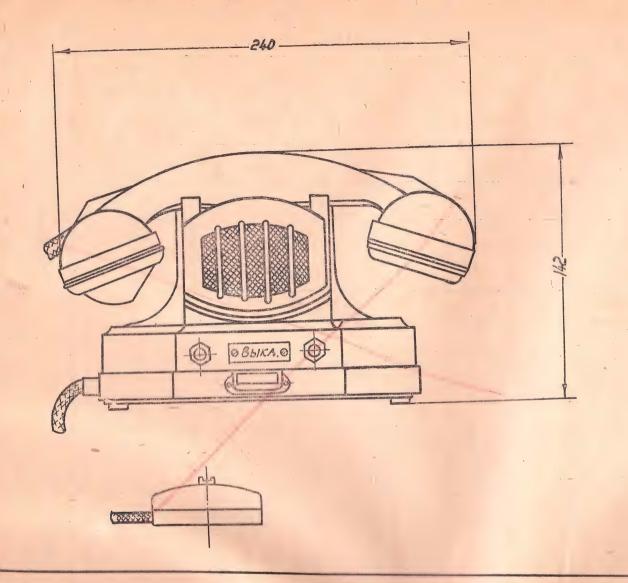
=				Входит в узел	BO		ие
№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	обозначено к-в	Общее количество	Примечание	Изменение
		2		15		\	
_1			_				
2			Hand on the state of the state				
3			Приборы			49	
4		DV0 000 050	T7 .				
5		РУ2.390.058 сп	Пульт директора		1		
6	,		III	,			
7		РУ3.688.066 сп	Шкаф релейный		11		
8		РУ2.187.016 сп	Аппарат абонента		10		
9		P\$2.167.010 CII	Аппарат аоонента				
10		k.					
12							
13			• .				-
14						,	
15							
16			Комплекты				
17					`	,	
18		1	Комплект эксплуатационных документов по ведом. РУ0.210.003		1		
19		,					
20							:
21							
22		РУ4.068.060 сп	Комплект запасных частей и инструмента	·	1		
23							
24							
25							
26		٠.					
27							
28			,		_	,	
29							
30		1					
31					2		
32							
33							
	!						

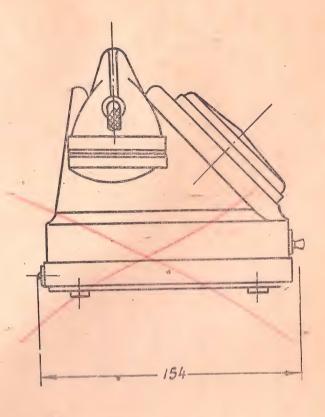
ДГУ-10-1 М Состав комплекта

РУ 1. 229. 056 Д

ижс	L	17		Входит в у	/зел	Общее количество	П	Изменение
№ строки	Формат	Обозначение	*	обозначено	к-во	Общеколич	Примечание	Изме
1							,	
<u>2</u> 3		,	Приборы					
4								
5		РУ2.390.058 сп	Пульт директора			1		
6		РУ3.688.067 сп	Шкаф релейный			1	,	
7		РУ2.187.016 сп	Аппарат абонента			20	r .	
- 8		, and the same						_
9						20		
10								
11			1					
12								
13								
14								1
15								
16			Комплекты		·			
17		i						
			Комплект эксплуатационных документов по ведом. РУ0.210.003	1				
			Py0.210.003		-	1		-
19			2	-			-	
20	-				-			-
21			Комплект запасных частей		-			-
	-	РУ4.068.060 сп	и инструмента			1		-
23	. A.				-			-
24					-			
25					-	-		
26		,						-
_27				-				-
_28		*			-		-	-
29	-	,			-	-	-	
30			,		-		-	-
31	-		,					
_32			¢.		-			-
33				-	-			
-								

ДГУ-20-1 М Состав комплекта РУ1. 229. 057 Д





Аппарат абонентский ДГУ-1 М

			Manager Manage		
инвы подлин. Подп. дот	a BBamungn	UH8.Ndyan.	nedn.dara	Copalx	neps. noum.
11590	10610				Dry-1M
1	A COUNTY OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO PE	The transport of the second se	The Control of the Co	Business in the representation of the company of th	Probabilities of the control of the

Снят с подлинника. В

ole Goda

0,2mm2

g and it and the later of the forest parties.	Company of the Compan	and the second s	militaria di massa mana antanta no panta na di namandale di sa		erran en de destante de seconda de la companya del companya del companya de la companya del la companya de la c		and the state of t	ing considerates from the an artists for the consumption and the consumption and the constraints of the cons	arramateure en sila autopia addressimania
24	Andrew Pouce (Albert		a beneriti nede V a virte di aluan netro citadi	Tpyc	бка поликлорвиниловая				
20				KP	1,5 TY MXN 1375-47	QIM			
19	Res of the Constitution of			Tpy	бка полихлорвиниловая			andre - Martine Maria (andrews province) and a sequence assers than a province of the	
18	efericajo padenta a rej			Kp:	3 TY MXN 1375-47	Q15H		And the second second	relicens in the second
17		The state of the s		Tpy	бка полихлорвиниловая		an arang ang ang ang ang ang		Problem Christian Service Share Shar
16	and the second	an and a first state of the saller discussion because the sales of the	and the sale thanks a second passer due to the	KP	174MX7 1375-47	0,5 _M	Control of the Contro	eler (* des alle enselve de .u. eller (*) en eller (*) en eller (*) en eller (*) en eller (*) eller (*)	en figer in a franchise education a l'abre, en especiale que s'éjé se vers
15	Description of the same	Baseller us. 1976 in 1976 february benefity on grant seem of the s	BY The Charles Standard Control of the St.	noo	волока мн 0,2 гост 2112-62	14	no.	C-40 12	FOCT 9791-61
14	and the state of t	 Sell The print prints of the sell paragraph and globally printing. 	M CONT COMMENT OF THE PROPERTY OF THE STATE	Προ	1602 NMB-0,2 MM2			y tag' y defici	and the second s
13	The state of the s	magai bergan — administrativi mad magi gaga annan gurin magailleann m	an turn tegeskuldig turiya melapisah igi yili promosessi yapat yapat yan	TY	K OMM 505139 -55	5M		OR IN SURVEY MUNICIPAL STANCE OF A SECURE OF A SECURE	andra delever i segor mi regionomica, delicano i sicho, China drandi sheku et sich e e
12	The second second	86	1. The SMSC devilences of the second scanness	80-	ротивление -0,25-1-1000-11 гост 6562-53		The sound of the s	anderfolis selementum sekula kungarum eseli (e. ja va jara zelassa)	nam a trasserina shindorii kuu sirii shindorii kuu sirii shindorii shikasharii shikasharii shikasharii shikash
11	Table Commence	Ro		COM	ротивление 0.25-1-300-1 Гост 6562-53	1	Tarik short	ment to a state on according to the control of a constraint of the control of the	Remoter No. v. et august, envelocit de la elegion to Lor
10	-	R4		Con	0,25-1-5100-II roct 5562-53	1		eligibility of wasty of the market of them	TO THE BUT HERE WE THEN PERSON AND THE A THE
9	100	Ra		Cor	0,25-1-20000-11 FOCT 6562-53	4			
8		Re	AND THE PARTY SOUTH	con	pomulnemue 0,25-1-10000-I	4		All margin (a.). It windows a substitute of the	TO AMERICA THE SAMELAND AND A PARTIES. COME BY
7		RI		Con	0,25-1-30000-1 FOCT 6562-53	4		entential that which the extension and an extension of	
6		63;66	4	KOH	денсатор 60-3-H ОЖО 464.015 ТУ	13		offending the particular of the continue of th	and the second s
5	T is a second se	C5		KOH	денсатор 10-30-н ожо 464.015 ТУ	4		the and intermed and point to be a few about to a	New State of the S
4		01,04	Probability trades from a finite school of 1 and	KOH	10-15-H 01KO 464.015TY	2		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
13	-	KNZ	et de martin de la	TPA	нзистор ниевый Л-201 ЖК3365027ТУ	1	According to the same of the same	STANDONE TO THE STANDONE SEC.	
2		KNI	The second secon	TPa	HBUCTOP, HHUEBBIN 7-14C50005019TY	4	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	title (Ed. Standard and Standard Employees) — Bur	
1	Control of the Contro	4		7111	од мниевый D-7-ж ТР3215008ту	1		and the court of t	
N				Kper		-	n	DUMEY	011110
0.0	100	5034048	76.5		Наименование	Kon.	3 1 %	161769	
						lo san e ao e co n tea	on Noteen to Plant	en sagas en en europeana de la como la Romana de Com	
	2				абонентский ДГУ-1м	111	m	197/	103CxM
ASSESSMENT OF THE PARTY NAMED IN	ЗамІ Кол	NAPUK	пьдп	дата			. *		
3	-	Юклякова Шепырев			- C 1700	num (Pa	Bec	M
Tex	VO.A.				электронантажная <u> </u>	The same of the sa		0	1
M.K	Our.	Бударина	/nodn/			SUCE		Sucme	76:1
47 E	рд	HURLIMUM	Indan				^	N3ATC.	ty ter spirite control
					K00:2160	All Sand			

12002 12002

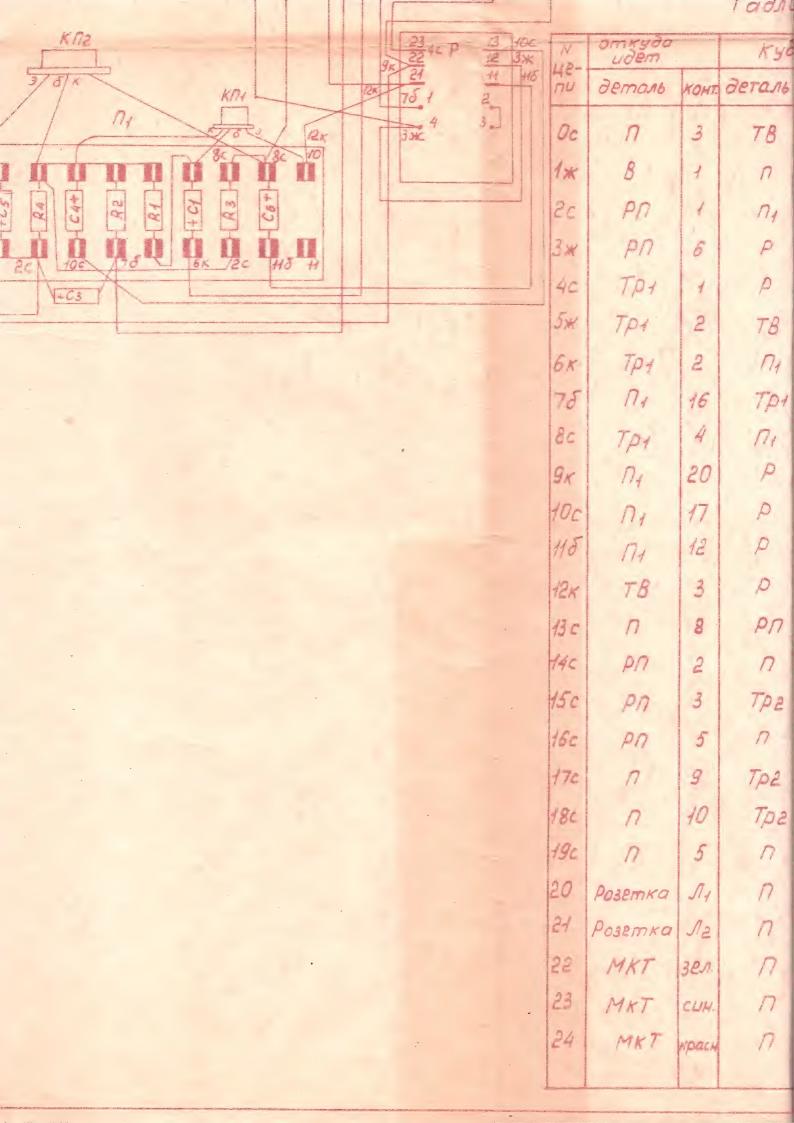
97

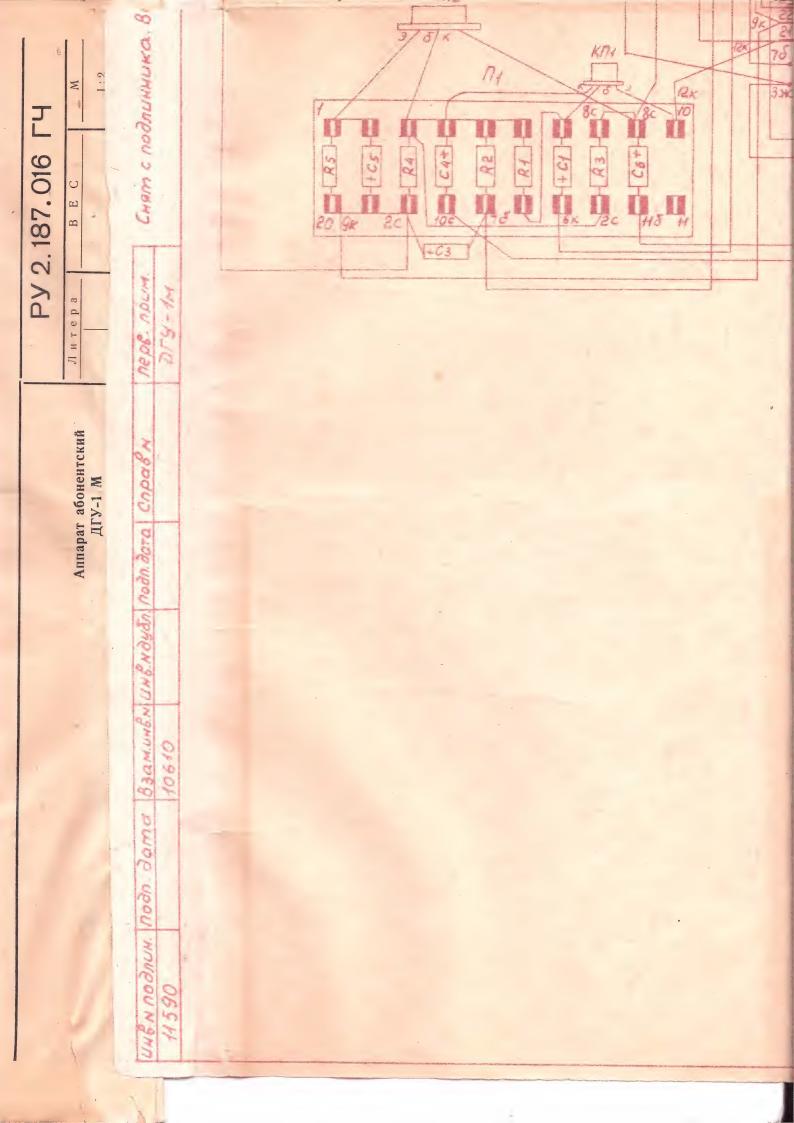
78

поступает											
-			деталь		провода						
	JEH I WIN	KONT	aemons	KOHT	Προδοд						
					NMB 0,2MM2						
5		ellioadain'i n.	s^ ,	and the contract of the second	97						
9	<i>n</i> ₄	6		California de Ca	97						
				Control of the contro	57	21			1	Tpyd	ка полихлори
The state of the s	P	12		der schall Tipe, i schale an		20					1,5 TY MX 1 1.
3		The contract was the contract of the contract		A COLOR MANAGEMENT OF THE COLOR		19			Authorization of Dept.	Tpy	δκα ποπυχπι
To the second se	DM	2		and the second second		18				KPE	3 TY MXN 1375
4		in confide t, or . It follows the		The state of the s	27	17	pro stance a series	Street follow and have been part of the following		Tpy	бка поликл
	P	1		And the second s	3.3	16		and you to have a find the property of the state of the	100	KP:	174 MXN 1375
				and the state of t		15				-	Волока мм 0,2
	NI	8	1			14	Magaz private for tall the or of Sagar	and the second s			602 NMB - 0,6
2	DM	A			17	13	nen da 27.0 adresses.co.	and the state of t			COMM 505139
3				the distribution on the public of the control of th	99	12		RG		8c -	0,25 1-1000-II
1		The state of the s			All and the state of the state	11		R5			0.25-1-300-1
j	na	10			3.7	10		R4			0.25-1-5100-11
6	114				to the state of th	9		R3		86-6	0.25-1-20000-11 ротивление
		The state of the s		Application and the rest specified	"	8		R2 R1		BC-6	25-1-10000-11 ротивление
9		S.P.Y.L.P. J. Language and Constitution of the		Section Opposite to	9.0					BC-	0,25-1-30000-
5		ne premiera de la managenta de la companione de la compan		The second secon) P	6	The warrant	63;66		BM- KOH	60-3-H ОЖ денсатор
3		Control of the contro		And a second second	"	5		05		KON	10-30-Н 07 Іденсатор
3		Manager was weekles . Dr. 27 B.N. C.		per	72.	3	and or secure	C1;C4		700	-10-15-4 0X
		and the state of t		PACTOR OF THE PA	The second secon			KM2		TOO	иниевый Л-20 нвистор
<i>3</i> 1 ms				erromanda en	Commence of the Commence of th	2	True Freig har in year to be	KN4		77100	หมนะใช่เน้า 1-14
7					1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	N	and the same of th	A.		KPPA	งหนอยือน์ D-7-
4					шнур телеф. РГ5282002	7.7	00	SOBHOUSE	146		HOUMEHOS
3		Charles City of Control		Approximation of the second	21					~ ^ ~	denne de la companya
0				And the second s	\$ 7 T						Аппар абонентск
				Mary and the second second	9.9	11314	No. of Street, or other Persons	NAPUK	подп	2010	
9				The section of the section		Pasi	en.	гохлякова Шепырев	Ineani Ineani	1 mar (m.) 201 ° 20' mi	CXEN
9	No. of the control of				71	TEXA	IOA.				ЗЛЕКТРОНО
Care Source world	The second section of the section of th		an and an experience of the control					бударина			
e feel antide con		77-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	m shaqqdaraqaataa maaaraaqaan iroo	, ~, ~, w, w		4768	00-	Никитин	Inddal		

- Tip add add

		mangher after the first page of a Color	to describe anomalican	the market appropriate	de la companya de la			100100	44	710000	UUU			
	123 22 42	P		10€ 3ж	N	откуда идет	and the state of t	Kyda	17	ocmynas	m	gyggaran kinggy niwe 2 into newnoning to Appe, in the comprehension as	ON AND HOUSE ACCOUNTS	Данн
异	75 1		11	Мδ	148-1 17U	детоль	KOHT	деталь	KOHT	деталь	KOHT	деталь	KOAT	npe
	33×6		3.		Oc	П	Ĵ	78	6		defense gen i kalliformentil de monoment		Name And Company of Co.	1006 1008
Chicagonal I to the property of the latest to the latest t			and a strong to the strong days of		1×	8	1	n	5		mplanta (v.s.m.fi.s.) : varabli kale		election and successful financial colored	
The second secon	allyne as us a proper resemblement, " A		Autoria, Printer State (Marie Printer)		20	PN	1	n_4	18	71	Charles and the charles and th		de plans, entero a sixortes de	manufacture to the first first own as the
propoporar as altere com-					3 <i>ж</i>	PN	6	P	4	P	12		graphic transfer and a contract of the contrac	
the specific of a management of the second of		~	a shakadayini qaraha katir fadasid t		40	TPY	1	P	23		skip mer (er gölm, brokense		SECURE ANGRES (Commerce and	design of the contract of the
	mandaman makil is, mi — Millionalijes is me		organization (%), and then (ETERICA	GERMAN GRANT PROCESSION CONTRACTOR	54	TPA	2	TB	5	DM	2		AND THE PERSON OF THE PERSON O	
					6K	Tp+	2	171	14		And the standing of the standi		e de crategia escologique conserva	
					75	174	16	TPI	3	P	1	The state of the s	The strategy of the strategy o	
	ş				80	TP+	4	174	9	171	8		Appropriate section of the section o	
					9K	N ₄	20	P	22	DM	A		es riampelatings (paraciplesses) as	
					10c	N ₄	17	P	13	and a confidence of the confid	and the state of t		per condition on the expensive factors are not to the condition of the con	
					115	171	12	P	11	To be the second control of the second contr	and the control of th	control of the contro	conditions checken or statutes	
					12x	TB	3	P	21	174	10		Spinete and control property of the control of the	
					13 C		8	PN	4	The rest of the second	a pier venera, page a mando	or che paparel face v. crosses	and our applicance of the result.	
					140	PN	2	n	6	sukki ka ku sukara kara ku sukara ka ku sukara ku s	The Address of Property of the Address of the Addre	and the second s	on elektric construité résidence les	
					15c	PN	. 3	TPE	5	Programme and the second of th		maker announcer or	The control of the same distributions of the	
					15c	PN	5	7	3	The second secon	Delign Control to the Control of the	And the second s		
					170	The second secon	9	TP2	A Company of the Comp		Martin a film field of the state of the stat	Productive description of the second	The second of the particular control of the second	
					180		10	Tpe	2	Annual residence of the second	diversion and all sections of the section of the se	andije vijekija andijeka vijekija andijeka vijekija andijeka vijekija andijeka vijekija andijeka vijekija andi	et de la completa des la materia de la completa del la completa de la completa de la completa de la completa de la completa de la completa de la completa della completa della completa della completa della completa della completa della completa	
					19c		5	\cap	4		on-und walken from special control		Participation of the participa	
					20	Posemka	SIA	n	and the second		ALTERNATION OF SECTION STATES	additional additional and and an additional	Transmission of the second of	WHY!
					21	Posemka	Se	n	3		And the state of t	out and applicable of the second of the seco	Our relevant of procedures the	
					25	MKT.	зел.	77	10		A CANADA	no victorian de Calmanina de la Calmanina de	de Albeit Vermander des Vermandes	
					23	MKT	СЦН.	n	9	en constantina	ANTINOSETE ENGINEERING	CONTRACTOR	Discourse States - A	
					24	MKT	крас	n	8	est materials and designation	Walter Company	Political data and other property of the control of	Proposition and the state	
						The state of the s		The state of the s			The last interest and			
emperoc. fra	annes entretto de altre de estretado	and the second	ety viter steads; — v		A - 17 - 270-10-10	orders was that are become and the construction and the construction and	Satisface a 3 per seguina	control de la co	Contracts Assessed 1985	and the second s		the total and the state of the		





Пудликат.

18 800a 0

21		Трубка поликлорвиниловая			
20		KP1,5 TY MXN 1375-47	QIM		
19		Трубка полихлорвиниловая		alleset (sinks it figurett dermane) – velog gedenskil det i justere zenn yns oppregen hat i en oppre	
18		KP3 TY. MXT 1375-47	0,15H	The second secon	The second secon
10		Трубка поликлорвиниловая			
16		KP 1 TYMXN 1375-47	0,6 _M	And The Business In all a describerate delicities and an experience of the second and an exper	non-Matrices (Contract & Colds) (ac 20th an additionable gas Miffeliation (
13		Проволока ми 0,2 гост 2112-62	1M	MOC-4012	10CT 9791-61
44		Провод ПМВ - 0,2 MM²			
13		TWK OMM 505/39 -55	5M	Characteristics (And Characteristics) (And Analysis of State (Analysis	The state of the s
12	R6	Сопротивление ВС-0,25-4-1000-1, тет6562-53	1		en general de la companya de la comp

40 проводов

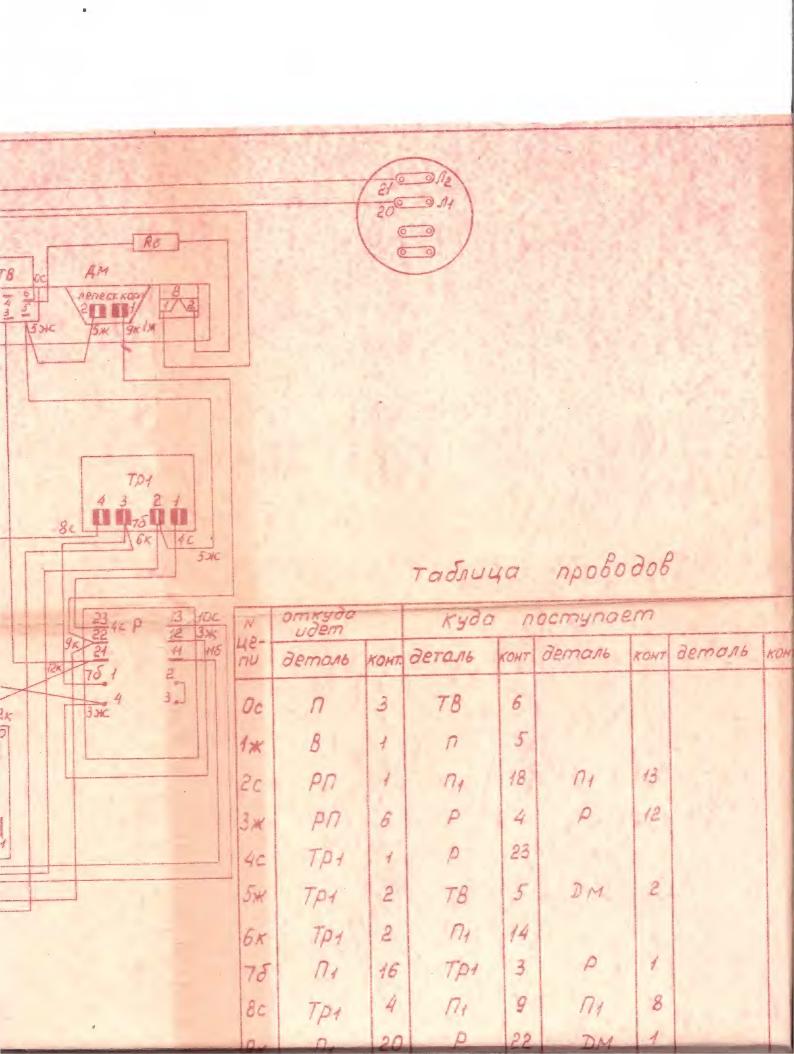
Every patient of the Total Co.			The second secon	succession and	
77	ocmynae	Данные			
KOHT	деталь	KONT	деталь	KONT	
6	Galley melleki Jacob is recentik balak Schri Ernstructman teredekan serimatan yang serima	To the second se	MICHAELMAN CHACABACT Y SEMBLETTS Z. LIPPACH, IST CHARREN		Προδοδ
and the second					MMB O,2MM2
5		A Constant of the Constant of	/ 1		9.7
18	114	13			g S
- Company	174				o y
4	P	12			The state of the s
23		And the control of th			Star.
	2	Acceptance was a fine property of the property			14
5	DM	2			·
14		is confident to the control of the c			7.7
3	P	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR			2
2	,	The state of the s			ed cycle rendered to the control of
9	171	8			77
22	DM	4			39

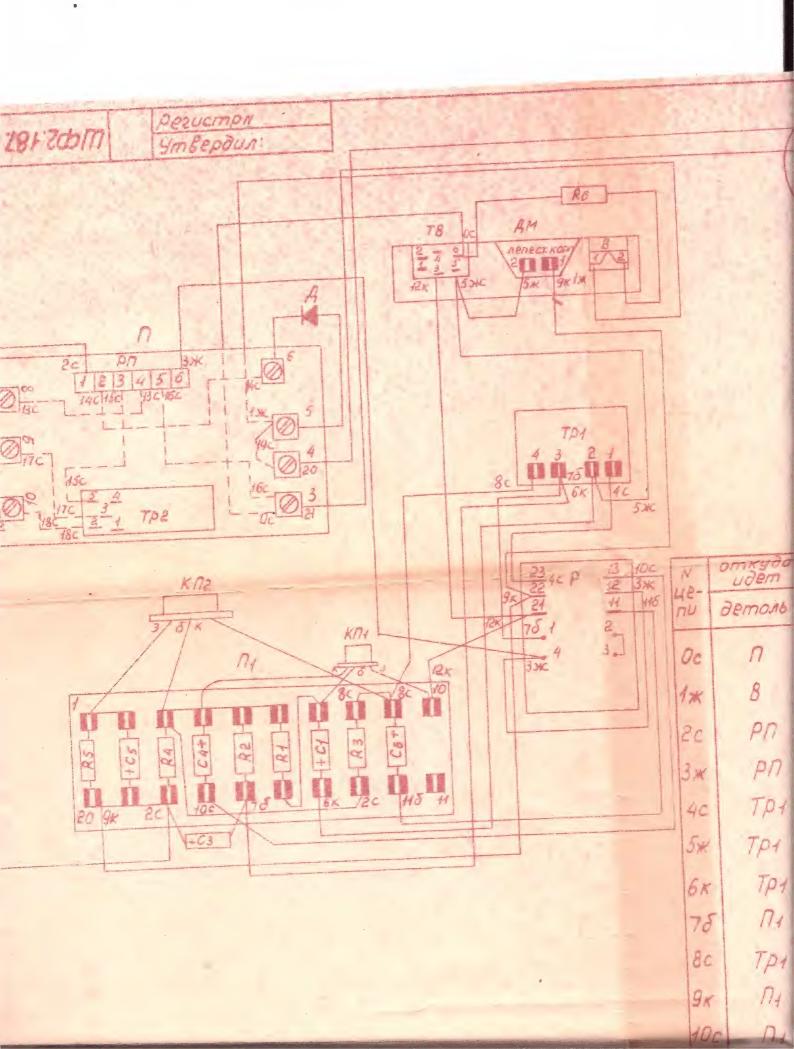
21	Τργδκα πολυκλ
20	KP1,5 TY MX
19	Τργδκα ποπυ
18	KP3 TY MXT 13
17	Τργδκα ποπι
16	KP TYMXN 13
15	проволока мы

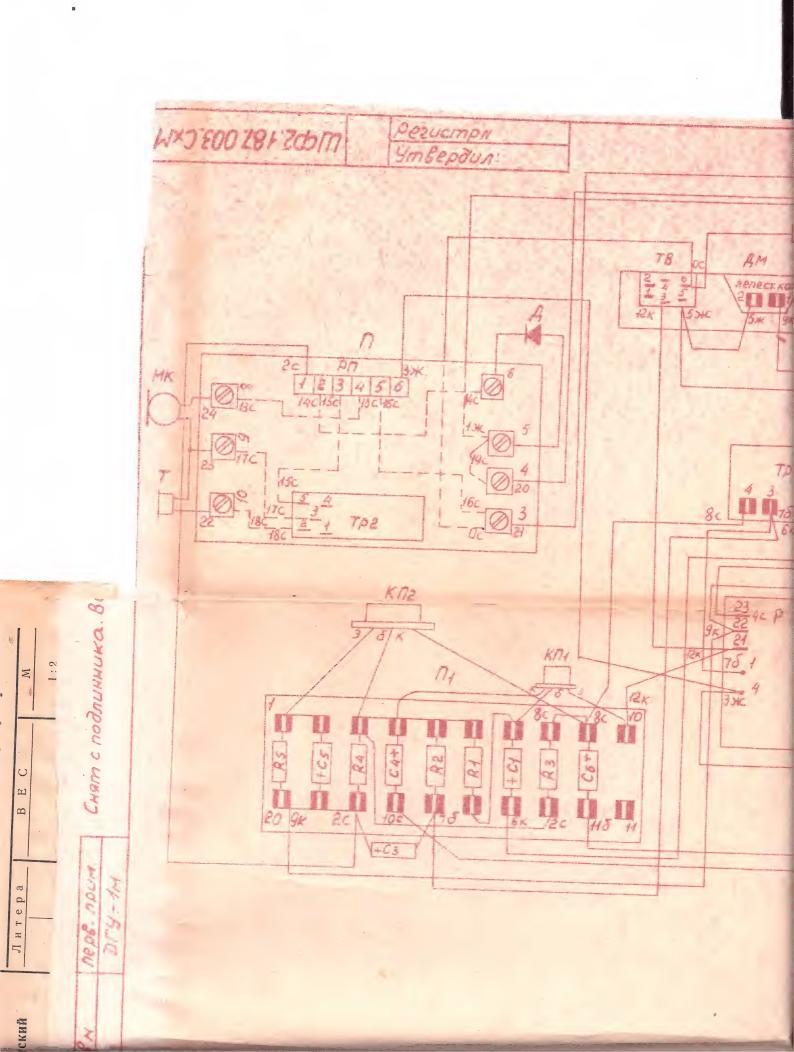
13

Проволока мн (Провод ПМВ-

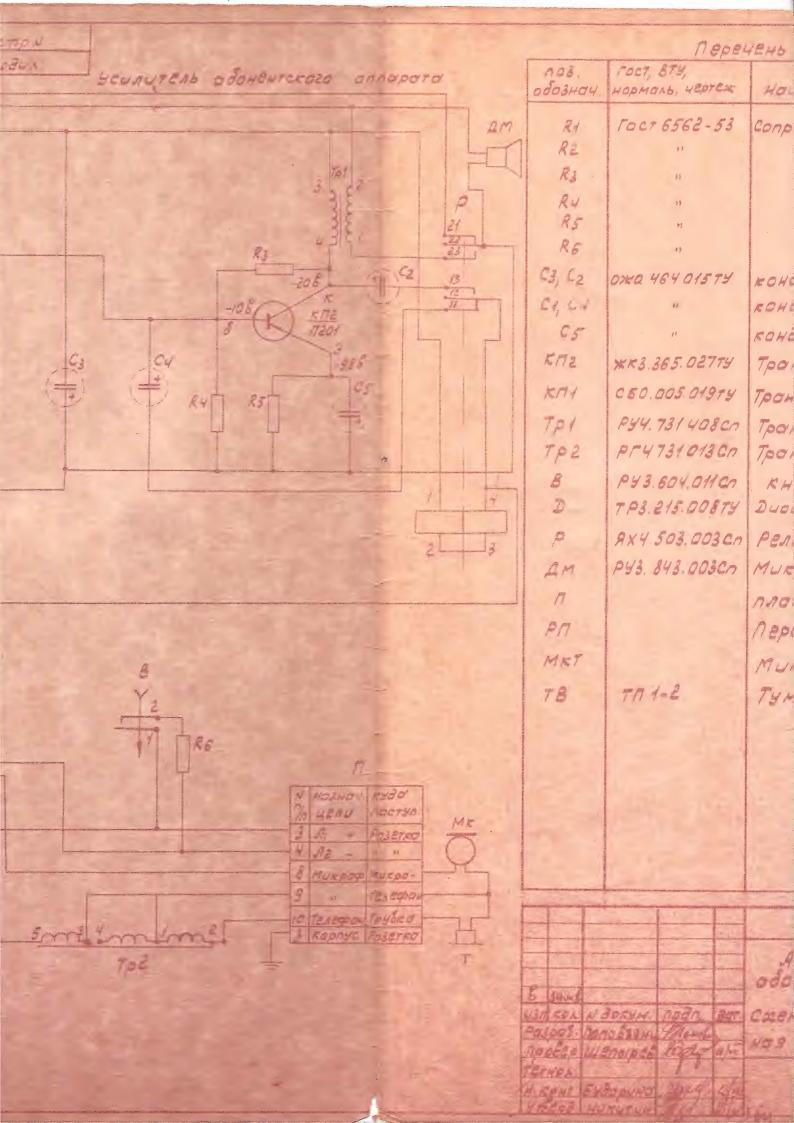
TYK OMM 505

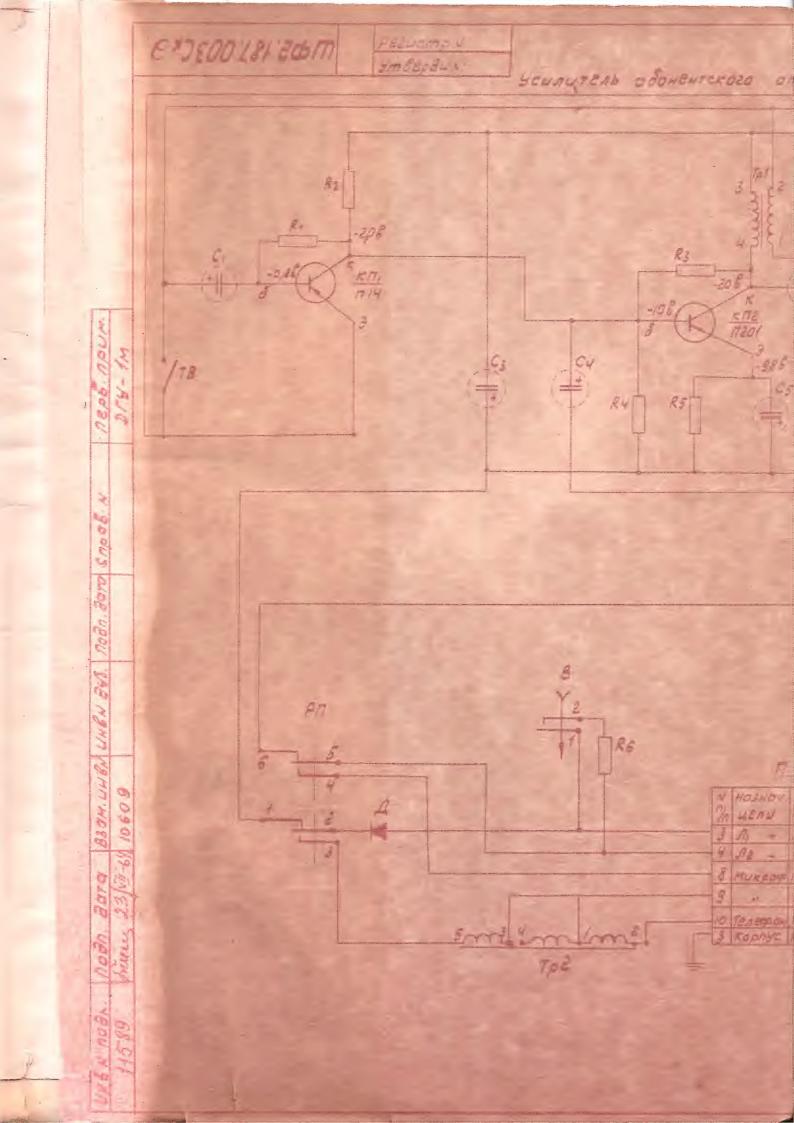


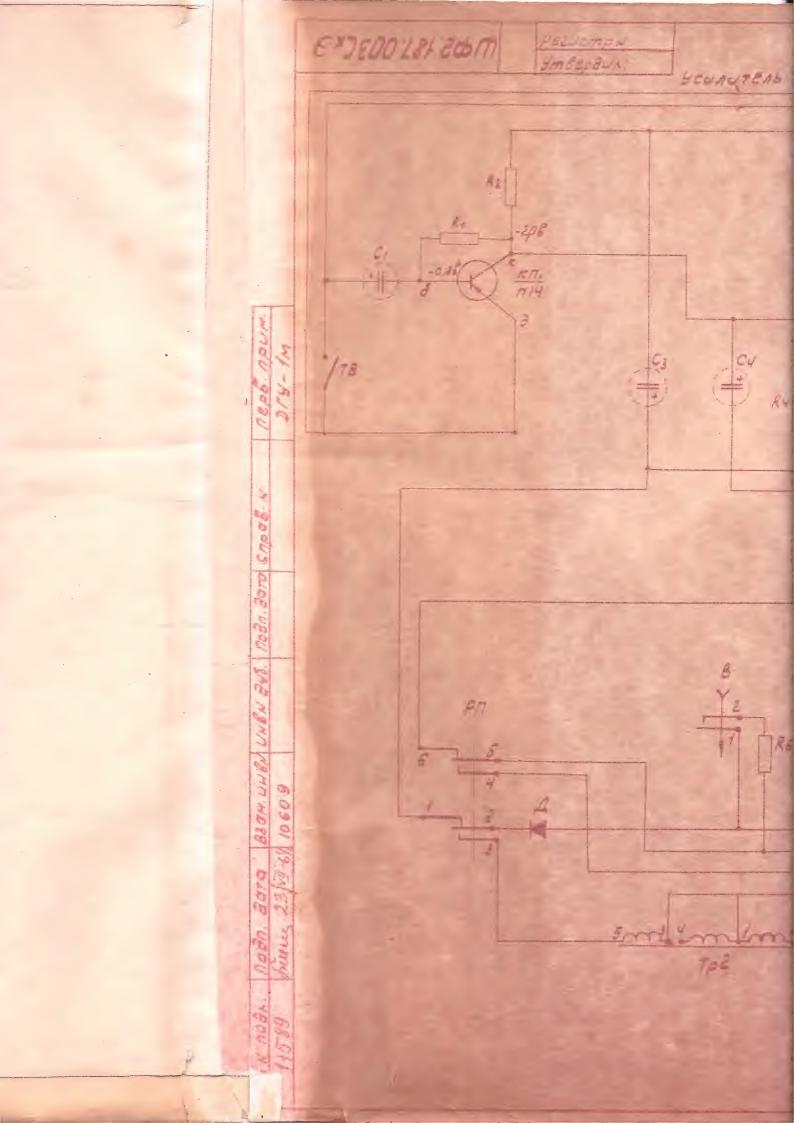


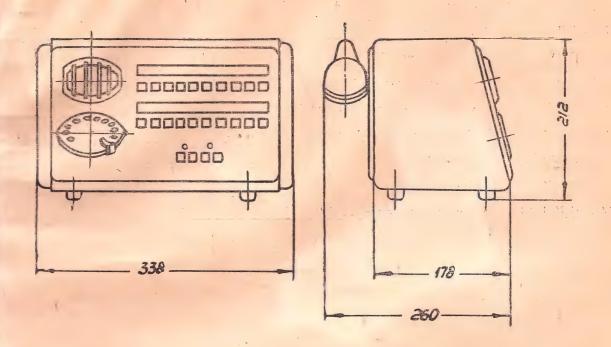


and the second control of the second of	the street of the street was to see the street of the stre	and the second s	we want on				
		ne	per	чень элементов			
70	n ав. обознач.	ГОСТ, 879, НОРМОЛЬ, ЧЕРТЕ		HOUMENDEONUE U TUO	00408. 004468 00466	SOA	При
21 21 22 3 3	R1 R2 R3 R4 R5 R6 C3, C2 C1, C4 C5 KM2 KM1 TP1 TP2 B	CEO. QOS. Q191 PY4. 731 408 PY 3. 604, Q110 TP3. 215. Q03.	74 74 75 77	Annual transport to the second and t		501 1 1 1 1 2 2	IVEC.
# 5 P	AM PM TB	71 1-2	The second secon	РЕЛЕТ. РЕМ-1 НИО. 450.006 МИКРОФОН-ЗИНОМ. 0,25 ГД М-1, ПЛОТО С КЛЕММОМИ ЛЕРЕКЛЮЧОТЕЛЬ РЫНОЖНЫЙ МИКРОТЕЛЕФОН ТУМОЛЕР НИО. 360.606		A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	ijedels lue Misek	บลักษา Mend สมหรับ 2024 - ส สมมหัว - 224 - 4	7.0	Annopam adantumanuv ary-im W92. Czena npunyunuano- Avresa Nas mempunearas.	g &c. Avero		on town to the









Элементы, устанавливаемые по схеме

ГОСТ, ВТУ, нормаль	Наименование	К-во	Примечание
ТУК ОММ 505:139-55	Провод ПМВ сеч. 0,2 мм²		
	Красный условн. обозн. + Желтый """"2	1 м 2 м	
	Белый " " 4	2 м	
ТУК 161-51	Зеленый "" 6	1 м	
ГОСТ 2112-46 АТСШҚ-72 °	Проволока мм-0,5 Шнур многожильный (72 жилы)	1 м 2,5 м	Покрытие 1,03 по НИО.014.001
ΓΟCT 6562-53	Сопротивление Вс-0,5-1-1000 ом-II	2 шт.	
ГОСТ 7113-54 ГОСТ 6309-52	Сопротивление МЛТ-1-620 ом-II Нитки х/б № 00	<u>1 шт</u> 5 м	w
ГОСТ 1499-54	Припой ПОС-40	50 r	
ТУ УХП № 17-58	Полиамидная пленка т. ПК-4	0,1 м	

РУ2. 390. 058 СхМ

31 32

Марка про-	Про-		Соединение
вода	вода	Рас- цвет- ка	в в в в в в в в в в в в в в в в в в в
******	0.0		Кл «Корпус» — К9 — К7 — К6— — КШ-в4 — ПР2 ——
пмв	0,2	+	— Kн. Разг1 —— 1ЛС-1 — 1Кл. A-1 — ДО корп.
		N₂	
	72-x	жилы	
Шнур	жил.	1 1	<u>I-1</u> —— IЛС-2
	,,	2	1Кл C-2
	,,	3	1-3 ———1 Кл. У-2
77	, "	4	І-4 ———2ЛС-2
.,,,	- 11	5	I-5 ——2Kл C-2
27	,,	6	
. 25	'99	7	I-7 ——-Kш-а2
,,	,,	8	I-8 ———Кш-в5
	"	9	І-9 ———Кш-в6
		10	I-10———Қш-а3
			7.10
		11	II 1 V A
- 17		12	II-1 ———Кш-а4
- ''			II-2 ——C1-1
		13	II-3 ———Tp. p-7
		15	II-5 ———P1-2
			II-6 ———R2-1
		17	ІІ-7 ———НН-2
		18	II-8 ——HH-1
			HH-4
77	- 22	20	ІІ-10——1ЛА-1
,,	,,	21	III-1 ———P1-21
,,	,,	22	III-2 ———Кн. Разг1
	,,	23	III-3 ——— C-2-2
		24	III-4 ——— КШ-в2
	-,,	25 26	III-9 — KH C-1 III-10 — KH C-2 26 III-4 — Кш-в2
- ''	- 25	27—30	
	>>	31 32	— запас IV-1 ——— 1 Кл A-2
			IV-2 ——1ЛА-2

			,						
Марка про-	Сечен. про-	Рас-	Соединения						
вода	вода	ка	Соедине						
	72-x								
Шнур	жил.	41	V-1——6Кл А-2	- - - аналогично до 10ЛА-2 и 10Кл. А-2					
		42	V2——6ЛА-2) and the Ac 100112 it 101(ii.112					
	,,	51	VI-1——11Кл. А-2						
,		52	111.0	аналогично до 15ЛА-2 и 15Кл. А-2					
- 11			V1-211JIA-2	•					
)					
		61	VII-1——16Кл. А-2	аналогично до 20Кл. А-2 и 20ЛА-2					
		62	VII-2——16ЛА-2						
		71,72	— запас						
ПМЭ		Э_	Р1-11——Кш-а1——К-5	45					
	el.	Э	Р1-12ДО-1						
		Э	Р1-13——-Кш-в7——-К-8						
ПМВ	0,2	2	Р1-1 ———Кн. Разг2———К-10						
пмв	0,2	4	F1-22——-Кш-а2						
TENTE									
			C1-1 ———K-1						
		4	C1-2 ———Tp. P-9	*					
		2	С2-1 ———Кш-в1						
		4	K-2 ——Tp. P-4						
,		2	С3-1 ———НН-2						
		4	C3-2 ———R3-2						
		6	R3-1 ———HH-1						
. ,,		. 7	Пр-3 ———R2-2						
,,	,,	2	Пр-4 ———Тр. Р-2	X.					
7,9	,,	4	Пр-5 ———К-3						
A STATE OF THE STA									
- 77	-,,								
				8					
- disease									
			to provide the first of the fir						

	/	Трубка полихлорвинил. Ø 10 мм ТУМХП 1375-47 1=200 мм		
		Трубка полихлорвиниловая 3 мм 1ТУ МХП 1375-47	0,5 м	
		Провод ПМВ-0,2 мм² ТУК ОММ 505 139-55	10 м	
<u>КП1, КП3, КП4</u>	СБ0.005.019 ту	Триод кристаллический П13Б	3	
КП2	ЖК3.365.027 ту2	Триод кристаллический П201	1	
C5; C6; C7	УБ0.464.002 ту	Конденсатор ЭМ-20-15 м	3	
C4; C8; C9 C1; C2; C3	УБ0.464.002 ту	Volumence 2M C 40		
<u> </u>	8 D0.404.002 Ty	Конденсатор ЭМ-6-40-н	6	
			-	
	1			
			-	
	,			
R10; R19	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-4500-II	2	
R9	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-100-ІІ	1	,
R8, R12, R14	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-2000-І	3	
R7, R13	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Bc-0,25-1-200-II	2	,
R5	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-510-II	1	
R4	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-10000-11	1	
R3, R11, R15, R17	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-1000-II	4	
R2	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-300-II	1	
R1	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0.25-1-1500-II	1	
Поз. обозн.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.

РУ 2.390.058 CxM1

АБЛИЦА ПРОВОДОВ

51 С4, и-

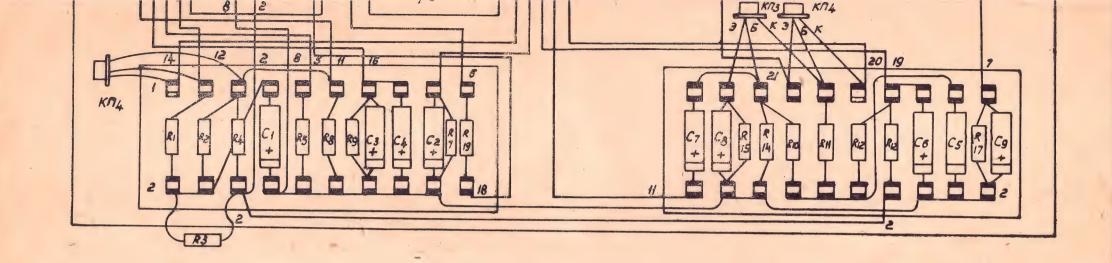
Куда постуг	тает		Данные		
Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	провода	
				Провод ПМВ-0,2 мм²	
R4	2	R13	2	. 27	
				27	٠
			3	,,,	
R5	11			. ,,	
				,,	
C1	-+	-		57	
				,,	
				,,	
				"	
П	в1				
				,,	
	-				
<u></u>				. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
				>>	
R19	2			,,	
				,,	
				77	
				,,	
				,,	

		Трубка полихлорви ТУМХП 1375-47 1=
		Трубка полихлорви 3 мм 1ТУ МХП 1375 Провод ПМВ-0,2 мм ТУК ОММ 505 139-58
- КП1, КП3, КП4	СБ0.005.019 ту	Триод кристалличесь
КП2	ЖК3.365.027 ту2	Триод кристалличес
C5; C6; C7	УБ0.464.002 ту	Конденсатор ЭМ-20-
C4; C8; C9 C1; C2; C3	УБ0.464.002 ту	Конденсатор ЭМ-6-4
R10; R19	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0
R9	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0
R8, R12, R14	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,
R7, R13	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,
R5	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,
R4	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,
R3, R11, R15, R17	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,
R2	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,
R1	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0.
Поз. обозн.	Обозначение	Наименова

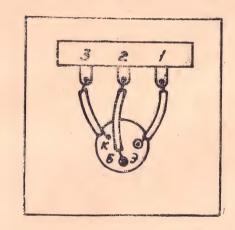
таблица проводов

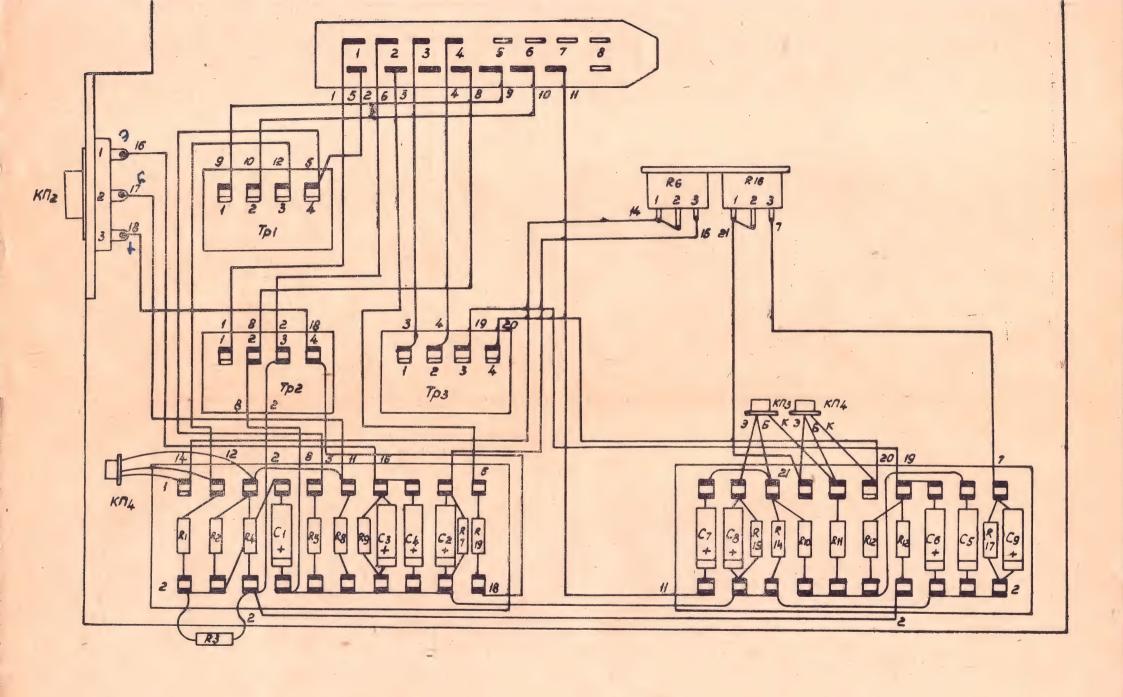
плында пговодов										
$N_{\overline{0}}$	Откуда и,	дет		Куда поступает					Данные	
цепи	Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	провода	
1	П	al	Tp2	1					Провод ПМВ-0,2 мм²	
2	П	a2	Tp2	3	R4	2	R13	2	22	
3	П	a3	Тр3	11_				/	12	
4	П	a4	Тр3	2					,,	
5			Tp1	4	R5	1			. ,,	
6	П	в2	R19	1					,,	
7	R16	3	R17	1					22	
8	П	в4	Тр2	2_	C1	+			,,	7
9	П	в5	Tp1	1					,,	
10	П	в6	Tp1	_2					,,	
	П	в7	C7	+					,,	
12	Tp1	3	R1	1	П	в1			,,	
13	Тр1	4	- R5	1			,		"	
14	КП1	3	R6	1	41				,,	
15	R6	3	R7	1			,		,,	
16	КП2	1	R9	1	·				,,,	
17	КП2	2	R8	1					,,	
18	<u>ҚП2</u>	3	Tp2	4	R19	2			,,	
19	ТрЗ	3_	R13	_1					22	
20	Тр3	4	<u>КП4</u>	K					27	
21	R16	. 1	К П4	Э					22	
22	R16 3		R17	1					22	

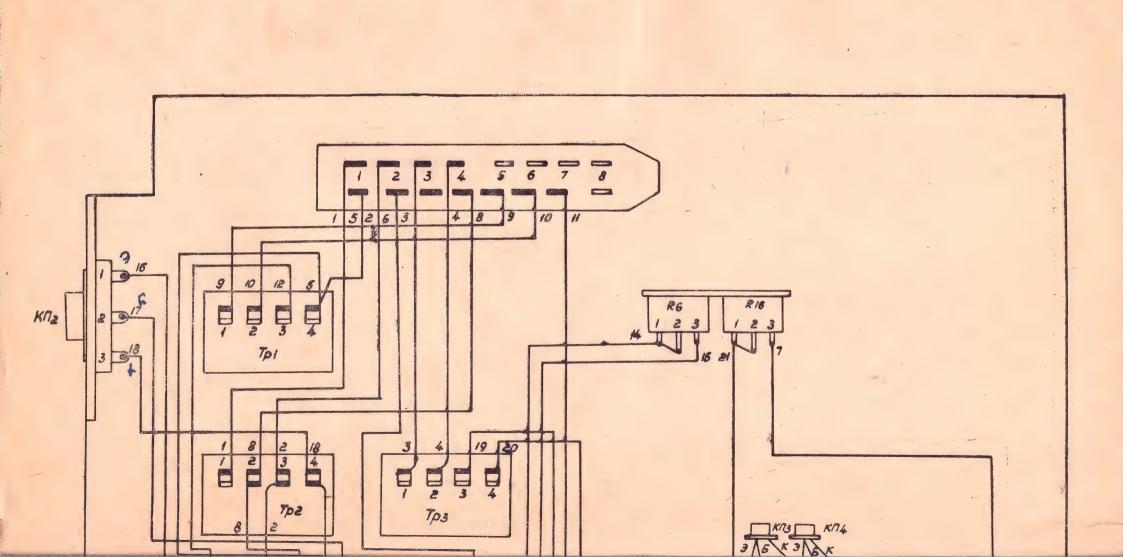
Паять припоем ПОС-61. ГОСТ 1499-51 Примечание: На конденсаторы С4, С5, С6, С8, С9 надеть белую полихлорвиниловую трубку Ø 10,6 мм.



Pacnowka mpuodob KN2 u KN3







.**

. 19

ГОСТ, нормаль,	Наименование и тип	Колич	ество		
чертеж	паименование и тип	ДГУ-10-1м	ДГУ-20-1м	Примечание	
TYK OMM 505.139-55	Провод ПМВ сеч. 0,2 мм ²				
B .	Красный — условн. обозн. + 3	4 м	12 м		
	Синий "" — 1	6 м	16 м		
	Желтый "" " 2	20 м	58 м		
	Белый ,, ,, 4	15 м	46 м		
	Зеленый "" " 6	17 м	49 м		
	Ч ерный ""7	12 м	39 м		
ТУК 161-51	Провод ПМЭ	1,5 м	1,5 м		
1	Сопрот. т. МЛТ-0,5-820-II	2 шт.	2 шт.		
ΓΟCT 7113-54	MJIT-1-680-II	2 шт.	2 шт.		
	МЛТ-2-510-II	2 шт.	2 шт.		
ΓΟCT 6562-53 *	Сопрот. ВС-0,5-1-220-II	20 шт.	40 шт.		
	МЛТ-1-1000-II	1 шт.	1 шт.		
ЩБ3.362.002	Диод кремниевый Д226	2 шт.	2 шт.		
ГОСТ 6309-52	Нитки х/б № 00	40 м	50 м		
ΓΟCT 1499-54	Припой ПОС-40	300 г	500 г		
ТУ УХП № 17-58	Полнамидная пленка т. ПК-4	0,5 м	0,5 м		

Ш К А Ф ДГУ-10-1 М ДГУ-20-1-М

РУ 3. 688. $\frac{066}{067}$ СхМ

~	è
7	г

		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	
Марка	Сечен.	Pac-	
про-	про-	цвет-	СОЕДИНЕНИЕ
вода	вода	ка	
		D	100001 0000001 0000001
ПМВ	0,2	+4	1PA2-21
			Р7-2——Др1-2——Тг-4——К-1——
		ļ	II-15R6-1Болт «Земля»
,			K-3——P2-33
- 31	-,1		1PA1-4
			———P5-2———P3-2———P2-2———1FC3-2———2PC3-2
			1Pc2-12Pc2-1
,,	- ,,		P7-23———P6-13———1Pc1-12———2Pc1-12————K-4
		2	Ö III-1——1RЛ1-1
			LE CONTRACTOR OF THE CONTRACTO
	"	6	Ш-2——1RЛ2-1
	"	2	°5
			LII
,,		6	Остальные сопротивления RЛ1 и RЛ2 включаются аналогично на следующие
			штифты рамок III и VI (для кабеля ДГУ-10 только рамка III)
44	,,		# · 6
		9	IV 1 IDAO 1
- ,,	- 11		IV-1———1PA2-1
		6	IV-2——-1PA1-11
	,,	2	IV-32PA2-1
			,
		6	IV-4——2PA1-11 Остальные реле PA1 и PA2 включаются аналогично на следующие штифты
			IV и VI рамок (для кабеля ДГУ-10 только рамка IV)
	-		
			I IDALO I IDAO II
			1PA1-3——1PA2-11
		4	う IRЛ1-21PA2-121PA1-12
		7	THE STATE OF THE S
		7	
			, Остальные комплекты включаются аналогично.

Примечание: цифра (10) обозначает вязку кабеля! ДГУ-10.

Марка про- вода		Рас- цвет- ка	СОДЕРЖАНИЕ
ПМВ	0.2	6	1PA2-2
		7	1PA2-13————————————————————————————————————
,,,		4	<u>P</u> 1PA2-23———————————————————————————————————
		6	P2-31———II-14
		2	P2-11——I-8 P2-21——I-8
,,,		6	P2-21——I-9
97		4	P2-13——I-10 P2-22 I-11
		7	P2-23——I-11
- 11		6	P2-12———P3-11
		2	P2-22——P3-31
- 27	,,,	2	Р2-32——Др2-2
		4	P2-1——P3-25——I-15
		6	P3-1———I-16
- 21	,,,	44	P3-12——-C4-1 P3 29 C5 1
- 27			P3-32———C5-1
		2	P3-24———P5-24
	. ,,	7	P3-13——I-12
		4	P3-33——I-13
		2	Р3-14———Р5-12———Др1-5
		3	Р3-34——Р5-13——Др2-5
		2	P5-1——P4-11
,,,		6	P5-11-22———C4-2
	,	1	P5-14-32———C5-2
		4	P5-23——P4-1——I-17
		7) F0-00——F4-2——F1-19
	,,	6	P6-12——1PC1-II——2PC1-II——I-7——P7-22
- 27	-,,	2	
		4	P7-1——TF-3
,,,,	,,	6	P7-13——Tr-5
1		1	

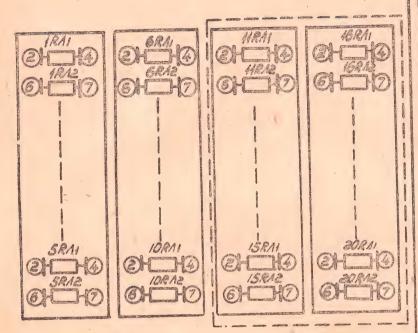
Processing a			
Марка про- вода	Сечен про- вода	Рас- цвет- ка '	соединение
ПМВ	0,2	- 6	1PC1-1———II-5
		2	IDCLA ICCL
- ''		4	1CC-2II-6
		4	1PC1-22——1PC2-24——1PC3-21——I-1
- 17	- ''	3	1PC2-25——1PC1-21——1PC3-22
97		6	2PC1-1——II-11
		2	2PC1-4——2CC-1
	- "	4	2CC-2——II-12
	, ,,	4	2PC1-22——2PC2-24——2PC3-21——I-4
,,	,,	3	2PC2-25——2PC1-21——2PC3-22
,,,	"	3	1PC2-11———II-3
"	77	2	1PC2-12———1PC3-11
77	,,	2	1PC2-21———II-4
,,	,,	6	1PC2-22——1PC3-31
	>>	1	1PC2-2——I-2
71	77	4	1PC2-13——2PC2-13——I-18
21	,,	7	1PC2-13——2PC2-13——I-18 1PC2-23——2PC2-23——I-19
. ,,	,,	7	2PC2-11———II-9
- 57		2	2PC2-122PC3-11
- 27	<u>,,, </u>	2	2PC2-21——II-10
		6	2PC2-22——2PC3-31
- ''		1	2PC2-2——I-5
-,,		4	1PC3-12——II-1
,,	,,,	7	1PC3-32——II-2
- 55	,,	2	1PC3-1I-3
	,,	4	2PC3-12——II-7
	. ,,	7	2PC3-32——II-8
,,	,,	2	2PC3-1——I-6
"	,,	7	Болт «Земля»——
5.9	,,	7	В-1——-Пр-1
77	,,	2	ЛК-2———R6-2
	,,	7	P6-21———II-16
	,,	4	P6-22——II-17

Марка про- вода	Сечен про- вода	Рас- цвет- ка	СОЕДИНЕНИЕ
пмэ		2	® K-8 ——B-3
**		4	K-8 ——B-3 K-10——B-4
		2	
- ''		6	П-19——Пр-2 II-20——В-2
- >>			Кабель провода ПМЭ вяжется отдельно и сшивается с общим кабелем.
			Места соприкосновения с общим кабелем изолируются полиамидной пленкой.
			Экран пропаивается с проводом марки мм и соединяется с болтом «Земля».
			окран пропинавется с проводом марки мім и соединяєтся с обытом «осмоги».
,			
,			

Днище шкофо

Boxobon cmenta

Дверца шкафа

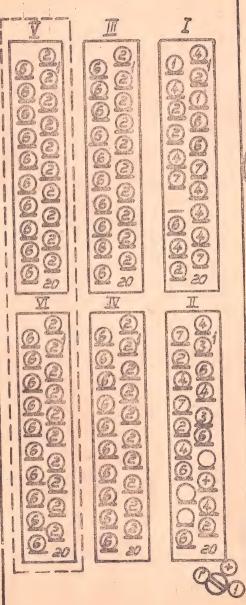


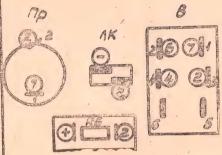
Болт «Земля».

Сопротивл. 1RЛ-1 : 20RЛ1, 1RЛ2 : 20RЛ2—

т. ВС-0,5-1-220 ом

Сопротивл. R6-т. МЛТ-1-1000-II

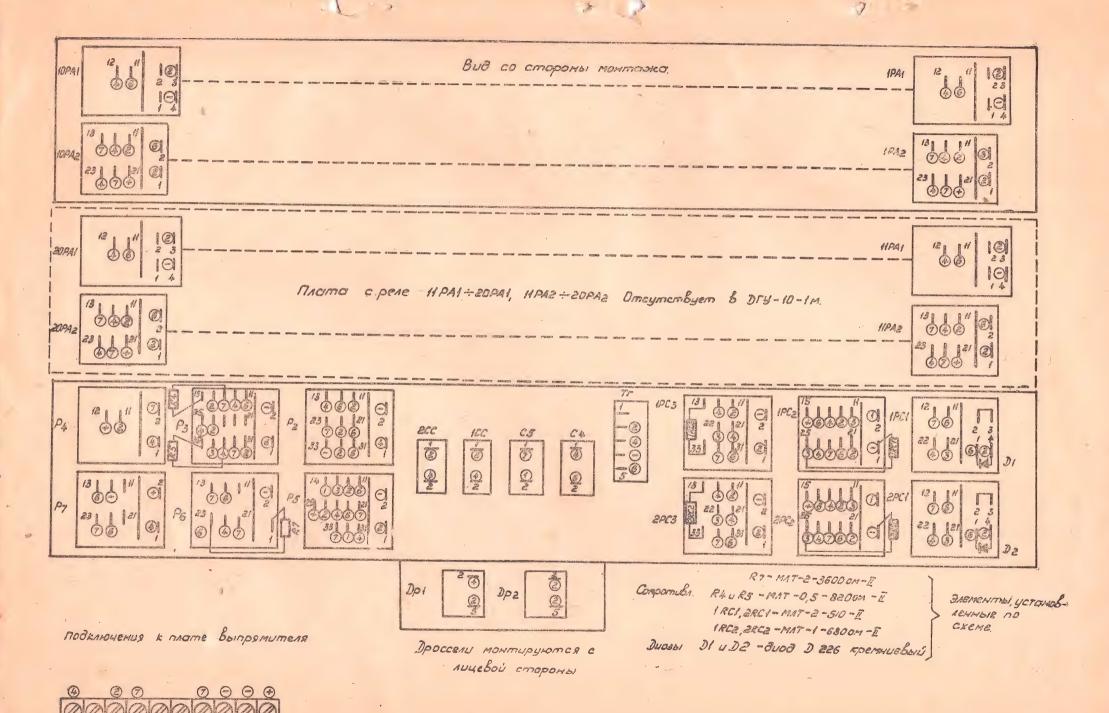




Примечание:

- 1. С наружной стороны на II рамке сделать перемычки на штифтах, 4-6 и 3-5 проводом, 0,2 мм² голым луженым.
- 2. Обведенное пунктиром в ДГУ 10-1 м отсутствует.
- 3. Экранированный провод припаять проводом марки мм и соединить с болтом «Земли».

БОЛТ "Земля"

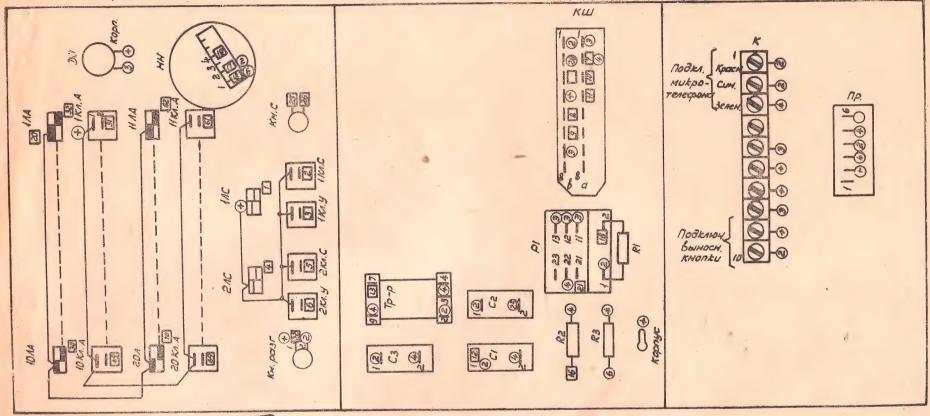


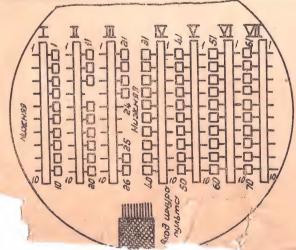


			n and a second	Co.	-			
№ строки	мат	Обозначен.	НАИМЕНОВАНИЕ	Входит ,в :	зел.	Общее количество	Примечание	энен.
2	Формат			обозначен.	кол.	Общколи	мисП	Изменен.
1				:				
2			документация					
3			·					
4	3	РУ4.068.060	Сборочный чертеж					
5								
6								
7	-							
8	-		узлы					
9	-	der.	1	-				
10	4	РУ6.876.156 **	Коробка			1		
11								
13	-							
14			детали	*				
15								
16	-	PY78.149.001	Регулировочная лапка			1		
	-	РУ78.149.009	Регулировочная лапка Лапка для вынимания коммутаторных ламп и			1	:	
18	-	РУ78.191.001	линз			1		
19								
20	-							
	4	РУ8.865.002	Коробка	,		1		
	4	РУ8.865.003	Крышка			1		-
23								
24								
25			прочие					
26		4						
27			Лампа коммутаторная КМ-5, ГОСТ 6940—54			5		
29								
30			Предохранитель ПК-45-2а ГОСТ 5010—53	*.	1 .	2		-
31	2		Предохранитель ПК-45-0,5а ГОСТ 5010—53	~		2		
32	-							
33			The second secon			ì		<u></u>
						.]		

РУ4.068.060 сп

_					,				
	№ строки	Формат	Обозначен.	НАИМЕНОВАНИЕ	Входит в	зел.	Общее количество	Примечание	нен.
_	2	фоф			обозначен.	к-во	Общеколич	Приме	Изменен.
_	1			Предохранитель ПК-45-0,25 ГОСТ 5010—53			2		
	2			7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		-			_
	3			Триод кристаллический П13А СБО.005.019 ТУ			2		
	4		1		,				_
		1						име-	
	5			Триод кристаллический П201 ЖКЗ 365.027 ТУ				я прі да П	
Ų				11201 /КЗ 305.02/ 19			1	праетс трио ходом	
								Разрешается приме- нение триода П4ЯС отходом 30%	
-	6	-							·
	7			Конденсатор ЭМ-60-3н	49	ş			
-	8			УБО.464.002 ТУ			2		
	9						,		
10	_								
				Конденсатор ЭМ-10-15 м					-
	-1-	·		УБО.464.002 Ту			2		
13 14	-		,						
15	- -								
16				Конденсатор ЭМ.6.40м					
17			,	УБО.464.002 ТУ			1		<u>·</u>
18				*					-
19						-			
_ 20				-					-
21									- 1
22	_							i di	
_23	-								
24	- -								
25	-								
26	-			<					
27	-								-
28	-								_ ·
29	-								_
30	-				1				
31	-			5					
33	-								_ `.
34	-								-
39									- 1

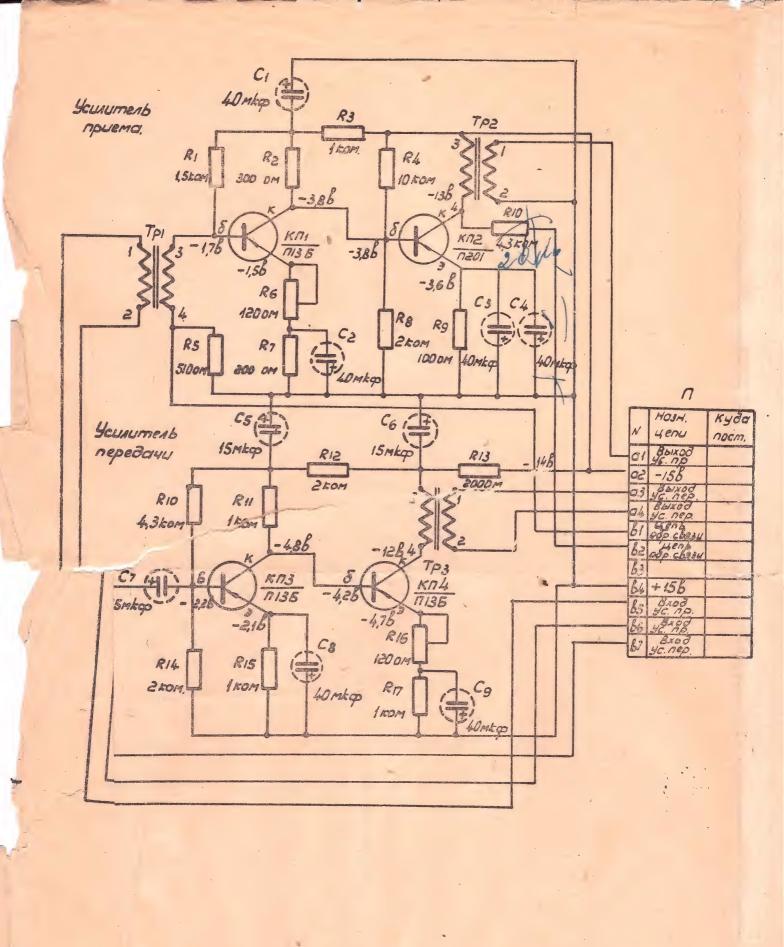


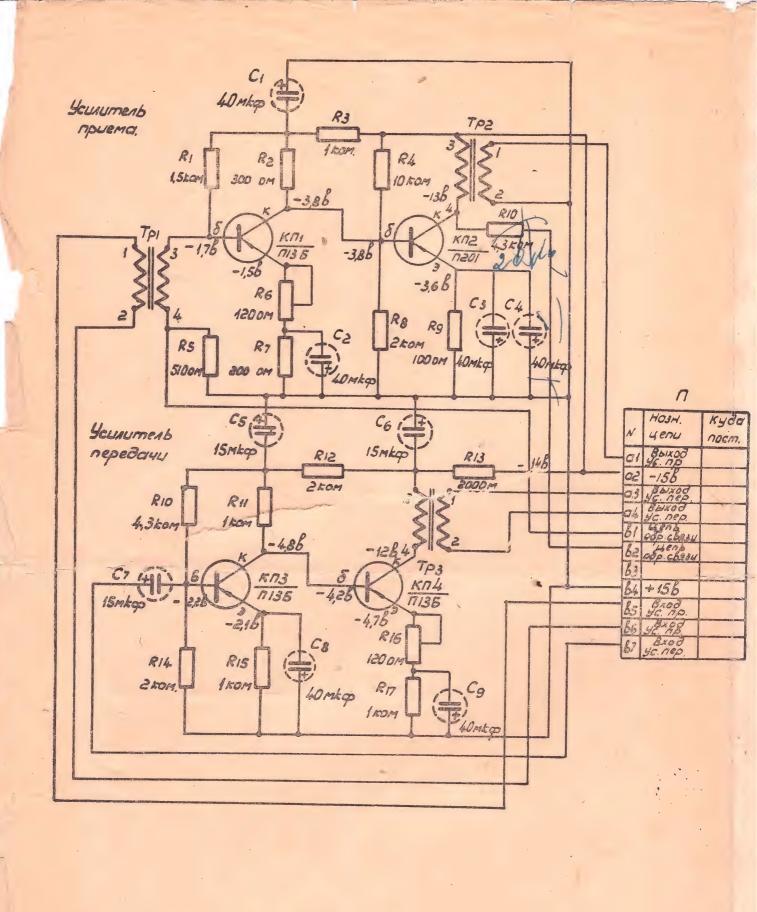


Примечание: 1. Шнур НН выпаивается.

2. R1 — сопротивл. т. МЛТ-1-1000 ом.-II. R2, R3 — сопротивл. т. BC-0,5-1-1000 ом-II.

3. Перемычки на лампах и клавишах делать провором медным луженым марки мм.





				перечень элементов
7p2		Поз. обозн.	ГОСТ, ВТУ, нормаль, чертеж	Наименование и тип
35' -		R1	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-1500-ІІ,
2		R2	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-300-П
KN2 L3KbA J		R3, R11, R15, R17	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-1000-II
1201 20 W		R4	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1 10000-II
		R5.	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Bc-0,25-I-510-II
C3 C4		R6, R16	УК0.468.005Вту	Сопротивление СПО-0,5-120 ом-5 мм
(本)			ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0-25-1-200-ІІ
40Mkg Writa		R8, R12, R14	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Bc-0,25-1-2000-II
		R9	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-100-II
	HOSH. Kyc	R10, R19	TOCT 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-4300-II
RI3	M 4enu noch			
2000M	02 -158			
	03 18 200 01 8 200 01 8 200			
2	bi genta			
	be app. chany	C1, C2, C3 C4, C8, C9	УБ0.464.002 ту	Конденсатор ЭМ-6-40-м
	63 64 + 156	C5, C6, C7	УБ0.464.002 ту	Конденсатор ЭМ-20-15-н
	As Grod	КП2КП5	ЖК3.365.027 ту2	Триод кристаллический П201
	66 48×88 87 45×00	КП1КП3 КП4	СБ0.005.019 ту	Триод к <mark>риста</mark> ллический П13Б
	<i>Sc.</i>	Tp1,	РУ4.731.407 Сп	Трансформатор Ш0808
Cg		Tp2	РУ4.731.410 Сп	Трансформатор Ш0808
C9 WALD		Тр3	РУ4.731.411 Сп	Трансформатор Ш0808
,	1			

R4 10 KOM

Rg

1000M

TP3 KN4 M135

C6 1.

15mkg

78°

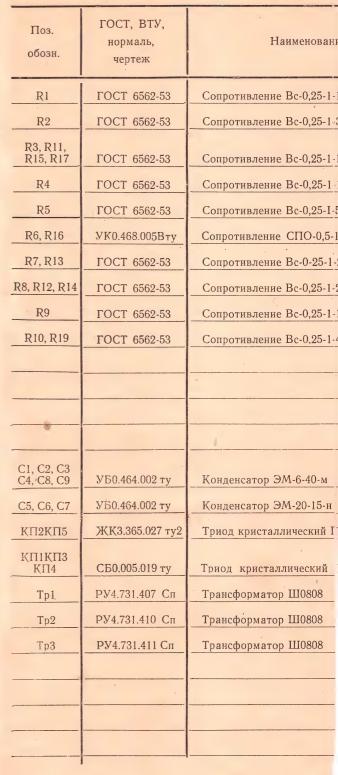
RIT MOM

F

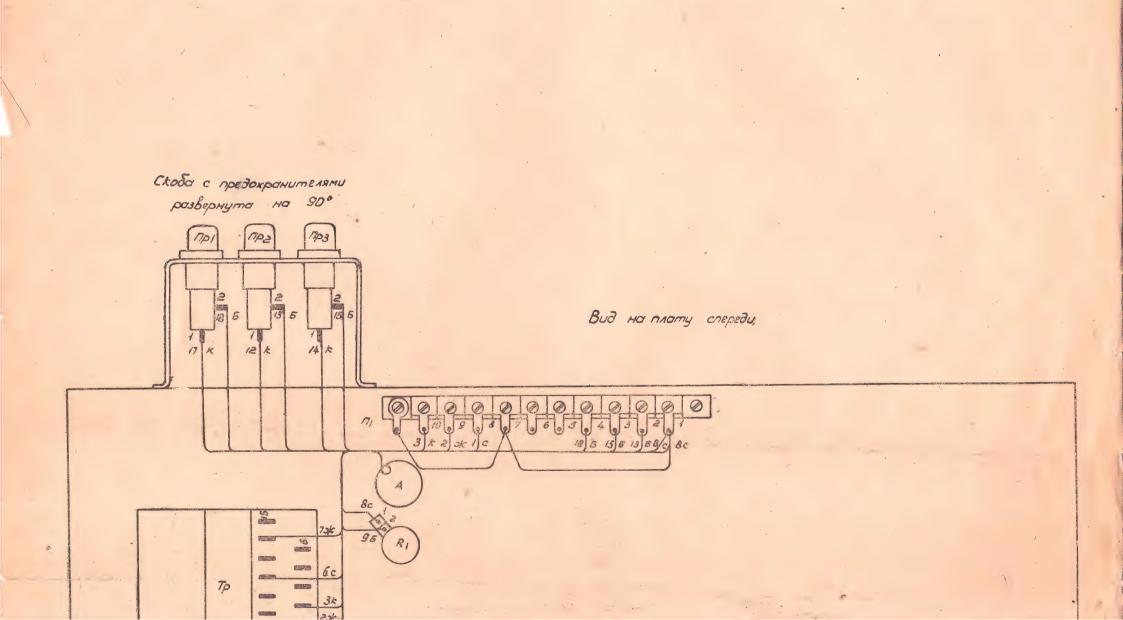
Перечень элементов

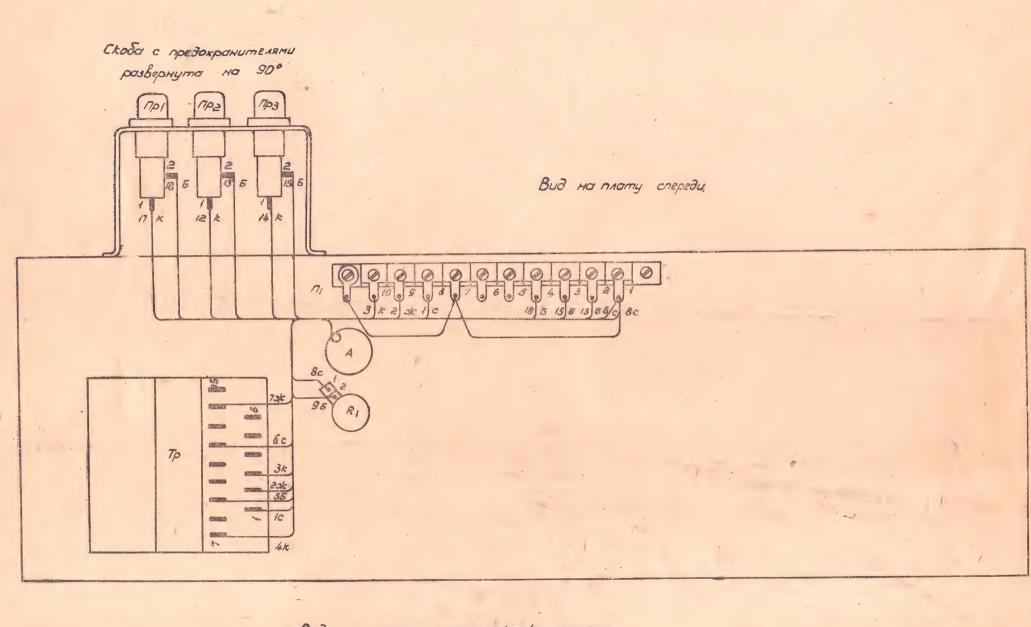
-		Trebe temp offementon	`		
Поз.	ГОСТ, ВТУ, нормаль, чертеж	Наименование и тип	Основные данные номинал.	К-во	Примечание
R1	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-1500-ІІ,	1,5 ком	1	
R2	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-300-11	300 ом	1	
R3, R11, R15, R17	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-1000-II	1 ком	4	
R4	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Bc-0,25-1-10000-II	10 ком	1	
R5.	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-І-510-ІІ	510 ом	1	
R6, R16	УК0.468.005Вту	Сопротивление СПО-0,5-120 ом-5 мм	120 ом	2	
	ΓΟCT 6562-53	Сопротивление Вс-0-25-1-200-П	200 ом	2	
R8, R12, R14	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-2000-II	2 ком	3	
R9	ГОСТ 6562-53	Сопротивление Вс-0,25-1-100-И	100 ом	1	
R10, R19	TOCT 6562-53	Сопротивление Bc-0,25-1-4300-II	4,3 ком	2	
		, ·			
C1, C2, C3 C4, C8, C9	УБ0.464.002 ту	Конденсатор ЭМ-6-40-м	40 мкф	6	,
C5, C6, C7	УБ0.464.002 ту	Конденсатор ЭМ-20-15-н	15 мкф	3	~
КП2КП5	ЖК3.365.027 ту2	Триод кристаллический П201		2	
КП1КП3 КП4 ⁻	СБ0.005.019 ту	Триод кристаллический П13Б		3	
Tp1_	РУ4.731.407 Сп	Трансформатор Ш0808	. '	1	
Tp2	РУ4.731.410 Сп	Трансформатор Ш0808		1	
Тр3	РУ4.731.411 Сп	Трансформатор Ш0808		1	
					,
	-				
			1	1	

РУ2. 390.058 С

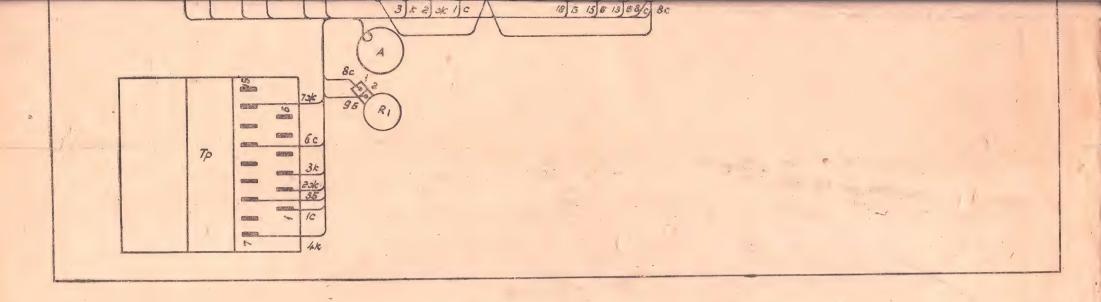


R3	702			
-3,8 -3,8	R4 10 KOM R10		П Нозн.	Kyða
2	15 mkg R13 - 148		N YENU GI BUXOD GI GE. NO	noem.
5/	3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		02 -156 03 yc. nep. 04 yc. nep. b1 qob.cbesy b2 cop.cbesy b3	
\$,25\ ~	17.18 R16 R16 R16 R17 C9		\$4 + 15 b \$5 \$6.00 \$6 \$6.00 \$1 \$6.00 \$1 \$6.00 \$1 \$6.00 \$1	
rkgo	1 KOM 1 40 Mtg			×
		*		

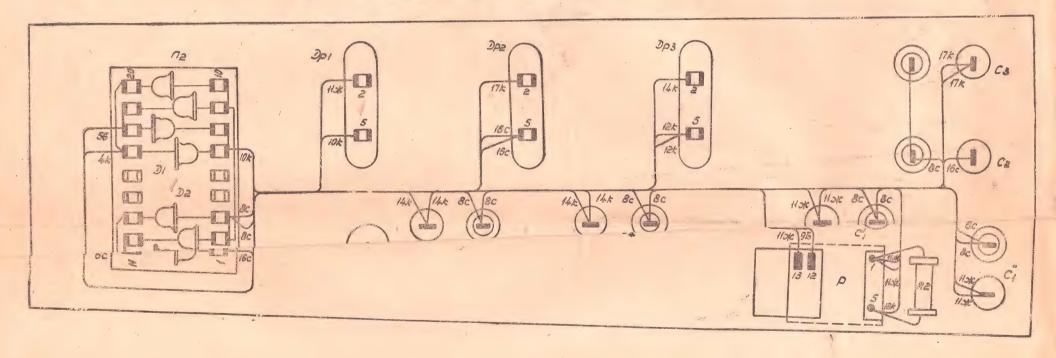




Вид на плату е монтажной стороны.

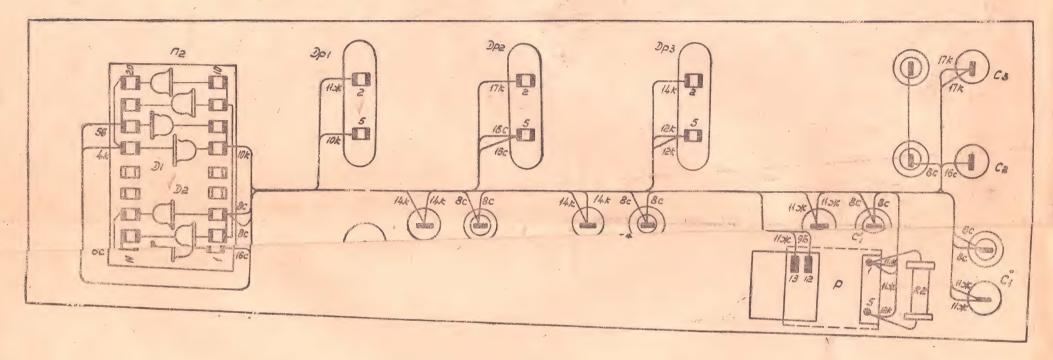


Вид на плату с монтажной стороны.



16 16 14k

Вид на плату е монтожной стороны

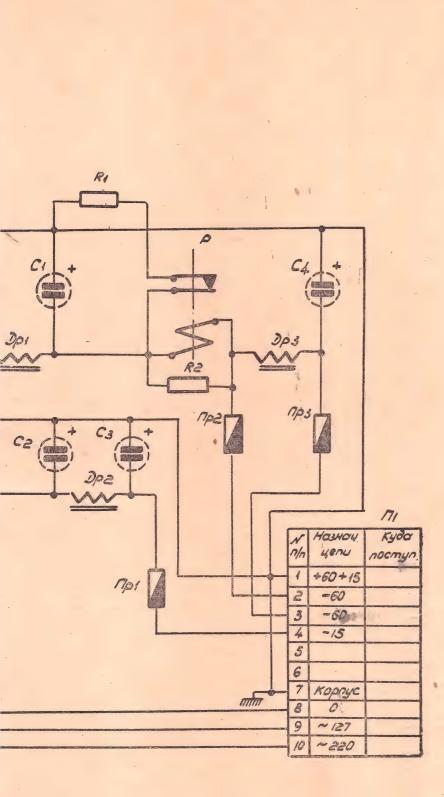


		перечень элементов			
Поз. обозн.	ГОСТ, ВТУ, нормаль. чертеж	Наименование и тип	Основн. данные, номинал.	Кол.	Примеч.
R1	0Ж0.467.002 ту	Сопротивление ПЭ-15-500 ом-II	500 ом.	1_	
R2	РУ4.675.086	Сопротивление типа «Усик»	0,44 ома	1	
C1, C4	ОЖО.464.006 ТУ	Конденсатор КЭГ-2-150-50 м	50 мкф	4	По два в парал.
C2 C3	ОЖО.464.006 ТУ	Конденсатор ҚЭГ-2-30-1000 м	_1000 мкф	2	
P	PC4.500.129. Сп	Реле типа РКН, НИ0.450.006		1	
Д1, Д2	ЩБ3.362.002 ВТУ	Диод кремниевый Д226		8	
Пр1	FOCT 5010-53	Предохранитель ПК-45-0,25а	0,25 a	1	
Пр2, Пр3	FOCT 5010-53	Предохранитель ПК-45-0,5а	0,5 a	-2	
П1	НРУЗ.656.022 Сп	Плата ПСК IX-10 ВН МПСС 671-52		1	
Тр	FУ4.709.074 Сп	Трансформатор Ш2540	,	1	
Др1	РУ4.752.004. Сп	Дроссель Ш2020		1	
Др2, Др3	РУ4.752.005 Сп	Дроссель Ш2020		2	
		9			
		**			
					1
	- 0				
		/			
			`		
	- 1				

ШКАФ ДГУ-1 М Устройство выпрямительное. Схема принципиальная электрическая

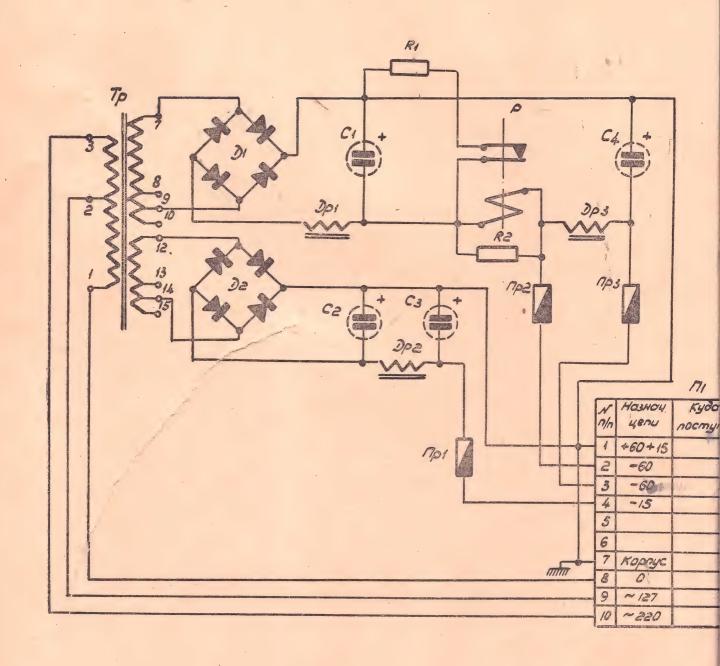
Kyda

РУ 3.688.066 СхЭ1



		Перечен
Поз.	ГОСТ, ВТУ, нормаль, чертеж	Наименова
R1	0Ж0.467.002 ту	Сопротивление ПЭ-15-5
R2	РУ4.675.086	Сопротивление типа «У
C1, C4	ОЖО.464.006 ТУ	Конденсатор КЭГ-2-150
C2 C3	ОЖО.464.006 ТУ	Конденсатор КЭГ-2-30-1
P	РС4.500.129. Сп	Реле типа РКН, НИ0.4
Д1, Д2	ЩБ3.362.002 ВТУ	Диод кремниевый Д226
Пр1	ГОСТ 5010-53	Предохранитель ПК-45-0,
Пр2, Пр3	ГОСТ 5010-53	Предохранитель ПК-45-0,
- П1	НРУ3.656.022 Сп	Плата ПСК IX-10 ВН N
Тр	<u></u> FУ4.709.074 Сп	Трансформатор Ш2540
Др1	РУ4.752.004. Сп	Дроссель Ш2020
Др2, Др3	РУ4.752.005 Сп	Дроссель Ш2020
	,	-
	0	
	٥	
		,
		*

ШКАФ ДГУ-1 М Устройство выпрямительное. Схема принципиальная электрическая



Длина провода

вод 75 мм²

(.35 мм² Элементы, устанавливаемые по схеме

№ поз.	Обозначение	• Наименование	Кол.	Примечание
		Трубка полихлорвиниловая 🗴 2,0 мм		
		1ТУ МХП 1375-47	0,5 м	
		Проволока ММ-1,5		
		FOCT 2112-46	0,5 м	103
		Провод ПМВГ-0,35 мм ²		
		ТУ ОММ 505-139-55	5 м	
		Провод ПМВГ-0,75 мм²		
		ТУ ОММ 505-139-55	2 м	
R2	РУ4.675.086	Сопротивление «Усик» 0,44 ом	1	
Д1, Д2	ЩБ3.362.008 ВТУ	Диод кремниевый Д226	8	

таблица проводов

			IAD	пица	проводов				
		-{	Куда пос	тупает			Данные	Дли- на	
онт.	Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	провода	про- вода	
1	П1	8							
2	П1	9							
3	ПІ	_10_					* -	,	@ ·_
7	П2	17					Провод ПМВГ-0,75 мм ²		/
9	П2	18					1111121 6,70 11111		
12_	П2	11		-					
14	П2	12_		-					
1	П1	11	П2	4	C4'	+			
	C4"	+	C1	+.	C1"	+	, ·	•	
	C2 ·	+		-					
2	P	12		-					
7	ДР-1	5		-					
2	C1		C1'		Р	1	%.		
	P	13		-		i	Провод ПМВГ-0,35 мм²		
5	Др3	5	Пр2	1			ПМВТ-0,35 мм²		
2	П1	2		-					
2	C4"		C4'	-	Пр3	1			
2	П1	3		-		-	, ,		
1	Др2	5		-				-	
2	C3		Пр1	_ 1					
2	П1 -	4			1				
				-	-	-	-		
		-		-		,			
	` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` `			-	-	-			
				-		-			
				_		-			

№ поз.	Обозначение	6
		Трубі Ø 2,
		1ТУ.
		Пров
	**************************************	FOC'
		Пров
		ТУ
		Пров
		ту с
R2	РУ4.675.086	Сопр

ЩБ3.362.008 ВТУ

Диод

Д1, Д2

Элемент

ем ПОС-40 ГОСТ 1499-54 ть нитками швейными х/б № 00 ГОСТ

¹ устанавливать под винты 1, 2, 3, 4, 7, 8, нечники РУ7.750.018 Ж — желтый; К — красный; Б — белый.

1					TIEBU				
NoNo	Откуда идет			(Куда пос	тупает			Дан
цепей	Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	Деталь	Конт.	пров
1c_	Тр	1_1_	П1	8				_	Ť
2ж_	Тр	2	П1	9				_	
3к	Тр	3_	П1	10		-		-	/
4к	Тр	7	П2	17_					ПМВ
5б	Тр	9	П2	18		-			
6c	Тр	1 12	П2	11		-		_	-
7ж	Тр	14	П2	12	-	_			
8c	R1	1	П1	11_	П2	44	C4'	_ +	-
		-	C4"	+	<u>C1</u>	_ + .	C1"	+	-
		_	C2 ·	_ +	_	_		_	- •
9б	R1	_ 2	· P	12		_	-		-
10к	П2	7	ДР-1	_ 5			-	_	-
11ж	Др1	_ 2	C1		C1'		P	111	-
			P	13		_		_	— } п _і
12к	P	5	Др3	5	Пр2	_ 1	_		- 111/1
_13б	Пр2	_ 2	П1	_ 2	_	_		_ -	
14к	Др3	_ 2	C4"		C4'		Пр3	11	-
156	Пр3	_ 2	П1	_ 3		_	_		- ,
16c	П2	_ 1	Др2	5	C2				-
17к	Др2	2	C3		_ Пр1	_ 1			-
186	Пр1		П1 -	4			-		_[]
						_	_		-
				_		_	_	- !	-
				_		_			-
							_		-
			1					, 1	

1. Паять припоем ПОС-40 ГОСТ 1499-54

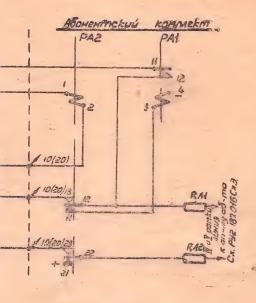
^{2.} Кабель вязать нитками швейными х/б № 00 ГОСТ 6309-59

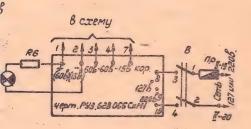
^{3.} На плату П1 устанавливать под винты 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 и 10 наконечники РУ7.750.018
4. С — синий; Ж — желтый; К — красный; Б — белый.

ВТУ эрмаль	Наименование и тип	Основн. данные	К-во	Примеч.
0.005	паспорт Реле РКМ-1 Рс4.503.803 Д	I-10 II-300	20	10 для ДГУ-10-1 м
	, Рс4.500.897 Д	3500 ом	21	11 для ДГУ-10-1 м
	, Рс4.500.891 Д	2000 ом	1	
	, Рс4.500.855 Д	700 ом	1	
	, Рс4.500.846 Д	500 ом	1	
	, Рс4.500.879 Д	2000 ом	1	
	" Рс4.500.858 Д	700 ом	1	
	, Рс4.500.810 Д	60 ом	1	
May ye ye and the second of the second	" Рс4.503.869 Д	1000 ом	2	
	, Рс4.500.890 Д	2000 ом	2	
	" Рс4.500.892 Д	3300 ом	2	
13-54	Сопротивление МЛТ-1-1000-II	1000 ом	1	
562-53	Сопротивление ВС-0,5-1-1000-11	1000 ом	2.	
13-54	Сопротивление МЛТ-0,5-820-ІІ	820 ом	2	
	Сопротивление МЛТ-1-1000-II	1000 ом	1	
113-54	Сопротивление МЛТ-2-510-ІІ	510 ом	2	
	Сопротивление МЛТ-1-680-II	680 ом	2	
562-53	Сопротивление ВС-0,5-1-220-И	220 ом	40	20 для ДГУ 10- 1 м
.023ТУ	Конденсатор МБГО-2-300-І-ІІ	1 мкф	3-	
	Конденсатор МБГО-2-160-2-11	2 мкф	2	
	Конденсатор МБГО-2-160-4-II	4 мкф	2	
2.002	Термогруппа	800 ом	1	
03 Сп	0,25 ГДМ-1 м обрат. сист.		1	
)10 Сп <u>-</u>	Трансформатор разговора		1	
)14 Сп	Дроссель	28 ом-	2	
002 ТУ	Лампа коммут. 60 в×0,075	60 в	23	
2.002	Диод. кремниевый Д 226		2	
002 Сп	Номеронабиратель		_	
03 Сп	Микротелефон		1	
€10-53	Предохр. ПК-45-2а		1	
1.033	Переключатель рычажн.		1	
697 Сп	Клавиша		24	
)11 Сп	Кнопка		2	
0.306	Тумблер ТП-1-2		1	
13-54	Сопротивлен. Мл-2-3600-II	3600 ом	1	
	4			

M

А ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РУО. 210.





Примечание: 1. Величина сопротивления РЛ1 и РЛ2 на эксплуатации подбираются так, чтобы в сумме с сопротивлением линии составляли 450—500 ом.

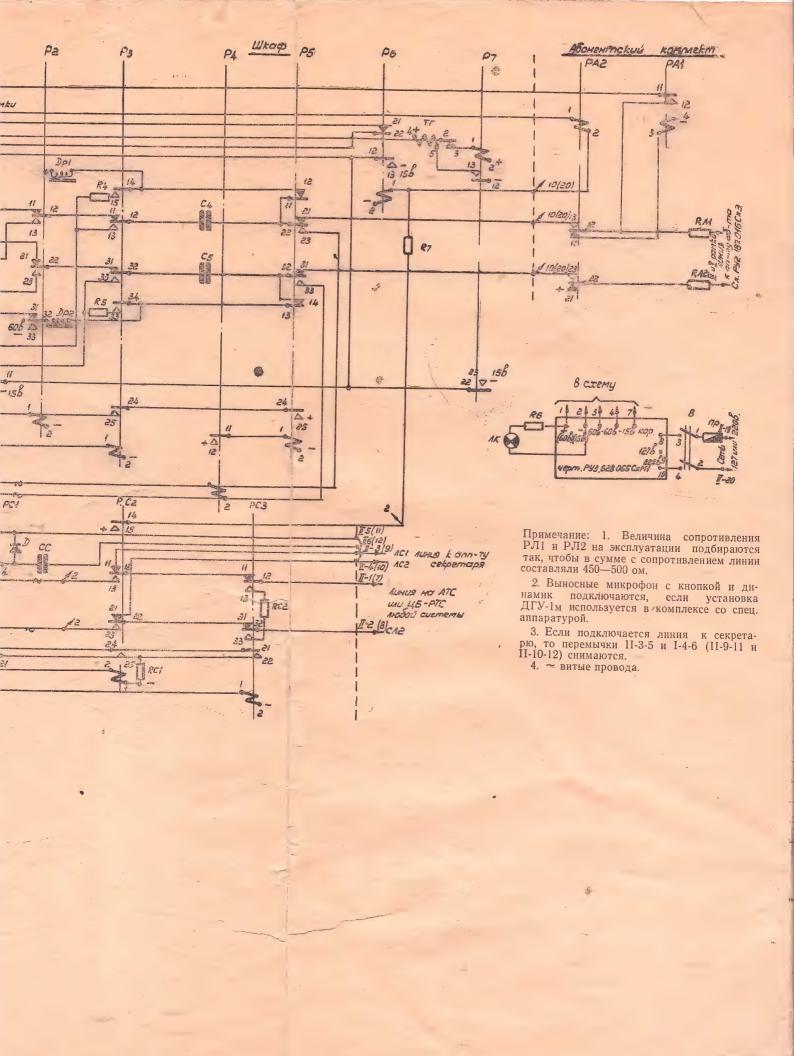
- 2. Выносные микрофон с кнопкой и динамик подключаются, если установка ДГУ-1м используется в комплексе со спецаппаратурой.
- 3. Если подключается линия к секретарю, то перемычки II-3-5 и I-4-6 (II-9-11 и II-10-12) снимаются.

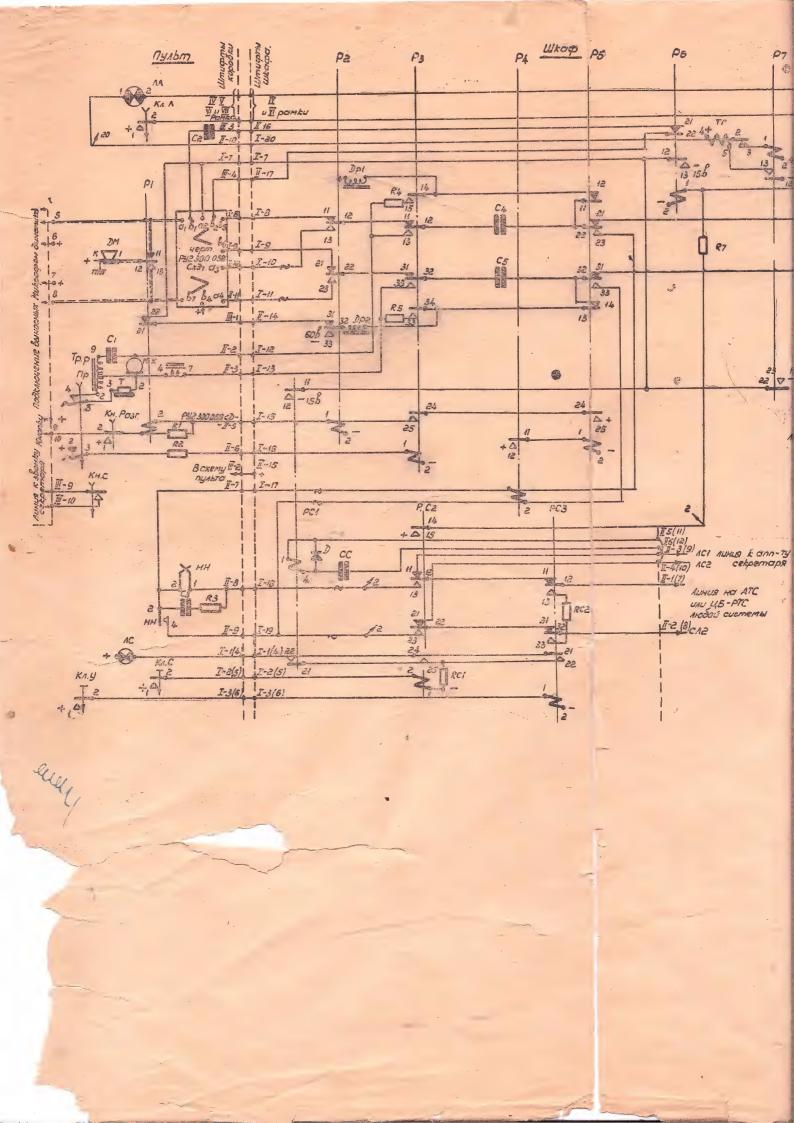
4. ~ витые провода.

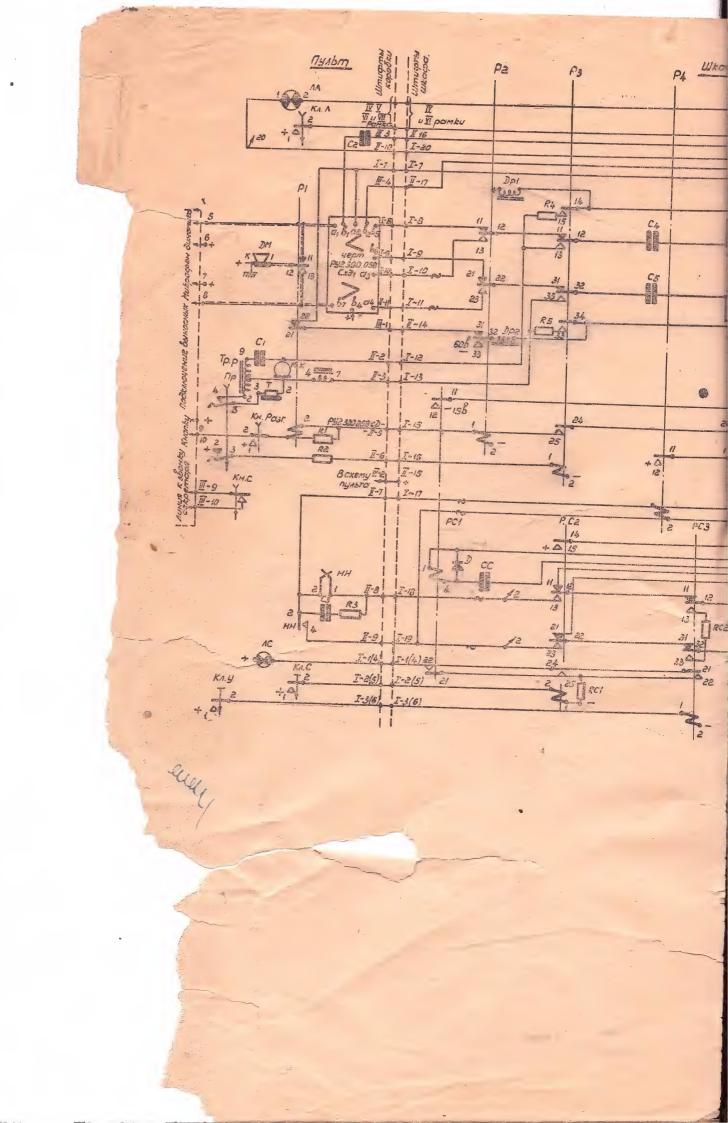
	r de la companya de l				
	Условное обозначен.	ГОСТ, ВТУ чертеж, нормаль	Наименование и тип	Основн. данные	К-в
	PA1	НИО.450.005	Реле РКМ-1 Рс4.503.803 Д	I-10 II-300	20
	PA2, P1		" Рс4.500.897 Д	3500 ом	21
	P2	,,	" Рс4.500.891 Д	2000 ом	1
	P3		" Рс4.500.855 Д	700 ом	1
	P4	,,	" Рс4.500.846 Д	500 ом	1
	P5		" Рс4.500.879 Д	2000 ом	
	P6		" Рс4.500.858 Д	700 ом	1
-	P7	"	" Рс4.500.810 Д	60 ом	1
	1PC1, 2PC1	377	" Рс4.503.869 Д	1000 ом	2
-	1PC2, 2PC2	,,,	" Рс4.500.890 Д	2000 ом	2
	1PC3, 2PC3		" Рс4.500.892 Д	3300 ом	2
	R1	ΓΟCT 7113-54	Сопротивление МЛТ-1-1000-II	1000 ом	1
	R2, R3	ΓΟCT 6562-53	Сопротивление ВС-0,5-1-1000-II	1000 ом	2
-	R4, R5	ГОСТ 7113-54	Сопротивление МЛТ-0,5-820-11	820 ом	2
	R6 .		Сопротивление МЛТ-1-1000-II	1000 ом	I
-	1RG1, 2RC1	ГОСТ 7113-54	Сопротивление МЛТ-2-510-ІІ	510 ом	2
30.3	1RC2, 2RC2	"	Сопротивление МЛТ-1-680-II	680 ом	2
ATT 276 30	RЛ1, RЛ2	ΓΟCT 6562-53	Сопротивление ВС-0,5-1-220-11	220 ом	40
*	C1, C2, C3	ОЖО.462.023ТУ	Конденсатор МБГО-2-300-І-ІІ	1 мкф	3
	1CC, 2CC	,,	Конденсатор МБГО-2-160-2-11	2 мкф-	2
	C4, C5	, ,,	Конденсатор МБГО-2-160-4-II	4 мкф	2
-	Tr	PC4.542.002	Термогруппа	800 ом	1
~	ДМ	РУ3.843.003 Сп	0,25 ГДМ-1 м обрат. сист.		1
-	Tp-P	РУ4.731.010 Сп	Трансформатор разговора		1
	Др1, Др2	РУ4.750.014 Сп	Дроссель	28 ом-	2
-	ЛА, ЛК, ЛС	СП3.371.002 ТУ	Лампа коммут. 60 в×0,075	60 в	23
1 11 4	Д	ЩБ3.362.002	Диод. кремниевый Д 226		2
_	НН	РР3.626.002 Сп	Номеронабиратель		
-	Мк, Т	РГ3.644.003 Сп	Микротелефон		7
-	Пр	ГОСТ 5010-53	Предохр. ПК-45-2а		1
-	Пр	РУ6.354.033	Переключатель рычажн.		1
H	л. А, Кл. С, Кл. У	РУ6.620.697 Сп	Клавиша		24
240	Кн. С, Кн. Разг.	РУ3.604.011 Сп	Кнопка		2
-	В	НИО.360.306	Тумблер ТП-1-2		1
***	R7	ΓΟCT 7113-54	Сопротивлен. Мл-2-3600-II	3600 ом	I
730m					
	-				-

ДГУ-1 М

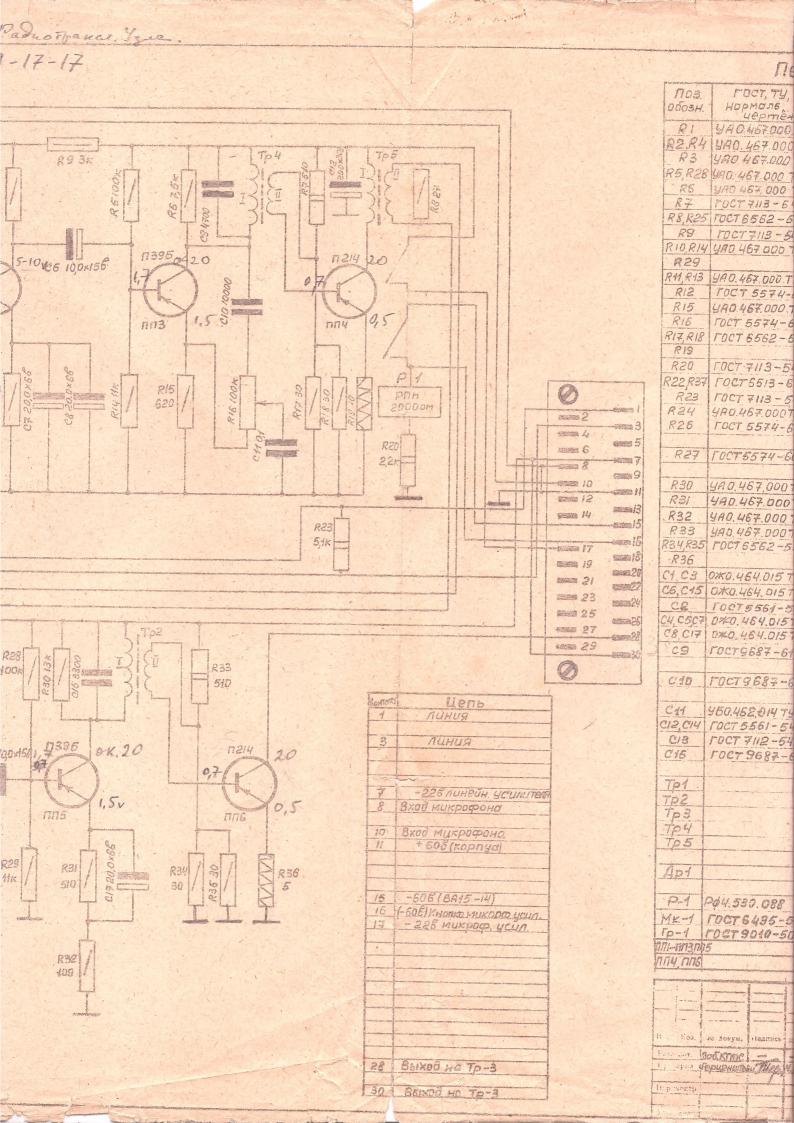
СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РУО. 210.







		go no vicio nizana e regulario	no y tarina yen a mata mata ka tarina ya Larin 200 a mara na ka sa	Mer	ечень элементов	- The state of the	Carlotte Same	et en en
e god en hand kanade en Surezo en gref mel gred kanade en fak alle de kanade kanade kanade kanade kanade kanad		Поз. Обозн.	FOCT,	74, 16	Наименования	Hanur	lay la	inpume
The second section of the second second section of the second second second section second second section second s		81	4404671	700. T	E Сипромы Вленцем IT-0,25-560	K-102 550K	ma 1	14.1
		ESTY RS	A STEP ELL STEP TO	21/161 1	WEDDONIAMICLUS MATERIEL.	E-p=0/1 10		
and the same of th			990.467.0	on TU	у Сопротивлениемит-025-360к Сопротивлениемит-025-100кг	15% 360Ke	MI 4	
		25	WAD 467, 0	00 TY	Comportubaenue MOT-025-75-	EW TEK	M 2	
		RF	FOCT 8562	- 6 kg	Conportubnemue MAT-2-510 ±	9 5100		
		R9	FOCT 7113		CompositionerueBC-025-1-27 =	5% 270r		
Service of the servic		R10,R14	1 4AD 467.00	20 74	Сопротивление МЛТ-05-3к± Сопротивление МЛТ-0,25	5% 3Ko.	7/1	
C. Selection of the control of the c		R 29	110010		11K ±5%	IIKo	M 3	Attract Scatter
HE SEMANT STREET, STRE		RI2	190.467.00 1007 557	W-60	ConportuBreside MAT -0,25-1502	10% 15000	10	
the transfer and transport of the property of the second second second second		R15	1480.487.00	00.7.4	Сопротивлен, СП-1.0С-312A 18722. Сопротивлениемп.Т-0,25-6203	=10 22Kc		May be seen as a
Commence of the commence of th		R16	FOCT 5574	4-60	Сопротивлен, Сл-100-3128-16-100	elle innen		
A principle agency of the control of		RIZ, RIB	FOCT 6562	2-53	10011-010010EH. BC-025-1-20+5	0/ 2000	12	
in an account of many control of the		R20	FOCT 7113	-54	Сапротивление проволочно сапротивление МЛТ -2-22к	2 10.	1-1	·
		R22,R37	FOCT 55/3	-62	Conpamusherup 17-18-15-200-4	soll anni	1	ปอาสหอร์ก ย กมหอยความเ
OM	0	R23	FOCT THE	-54	COMPORTINGAEHUPMAT-2-51-+1	501 F 1V	1	INDINEUS INDIC
	2	R26	490.467.00 FOCT 5574	4-60	CORPORTUGARHUP MAT - 105-2011	59 2410000	1	
AP, IP, IP, IP, IP, IP, IP, IP, IP, IP, I	10 to	AND 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	August of August of	and the second	Сопротивлениесп-10С-3 12A 1		1	
	7	R27	FOCT 5574	-60	Сопротивлен. СП-10С-3 12А	1KOM	4.1	
	- 10 Table 9	R30	40.467,0	00711	51K ±5%	51KE		
	12 12	R3/	4AD.467.0	0074	Сопротивление МЛТ-025-13кт	5% 13 KOM	1-1	
Comment of Confession and Confession	14 333/3	.R32	4A0.467.00	00 TY	СопротивлениеМЛТ -025-510+2 СопротивлениеМЛТ-0,25-100+1	0% 5100M		
Limiter Monte Commission of Confession and Confessi	miles a second of the second	R 3 3	490.467.00	0074	MUNICIPILIDADANIANT - O - EID + E	0/1 - 10		
and the second s	17 Cali	R36	roct 6562	-93	COMPORTUBASH BC-025-1-30 + 5	1 2000		
	Marine 20	C1. C3	0×0.464.01		Съпротивление проволочное Конденсатор эм-15-10- н		1	
	23 22		OX0.464.01		KOHOEHCOMOP 3M-15-10-H	10 MKGD	2	
Video and the second	25	CUCSCE	TOCT 5 561 040, 464,0		KONDENCAMORKS-10-50-50 W	50 MKG	1	
	- 27	C8, C17	DX0.464.0	15 TY	Конденсатор ЭМ-6-20-Н Конденсатор ЭМ-6-20-Н	20mkgo	3	
	1355 29		rocress.		Конденсатор6М-2-200-	20мкд	2	
		010	Industry 60 -	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- 4700 ± 10°/2"	4700 ngs	1	
attendelika di sania arras , susia con manaratan arras anna ang di sana di sana ang di sana di sana ang di sana R	and the second section of the second september with the second se	2 3 5	FOCT 9687	-01	Канденсатор БМ-2-200 -	Sphings on Spo		
Lenb		CH	460.452,014	74	Kendencomac MEM-JED-DI-TI	1000000	1	
The state of the s	/	C12, C14	TOCT 5561-	54	IN UNIVERTOPK 32-30-900-i	04MKG	7	e the
линия	grand Company	C16	FOCT 7112 -		AUMORHICATODMB177-2-200-0-0-0	1 2	1	
	and the state of t	The distriction of the state of			Конденсатор БМ-2-200-3300 ±104	63300ngp	1	
226 линейн. Усилителя		Tp1	an area dage materia of a consequence		Трансформатор		1.	
в микрофона		Tp2	attender and an inchange of the second	CONTRACT A MARKAGAN TANAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND	Трансформатар		1	
д микрофона		Tp3			Трансформатор Трансформатор		1	
50\$ (kopnya)		Tos	The difference of the state of		Трансформатар		1	
		Ap1		-				
					11 poccent		1	
16 (ва 15 - 14) 1 Кнопто микорт усил.		P-1 P	04.530.08	8	Pene PTIH		1	-
86 MUKAAA, YCHU		MK-1 1	TOCT 6 495	-53	MUKOSOON AULIMILIAAN IA		1	
and the second s		Tp-1 P	05T 9040-	and hid	POMKOZOGOPUT, OUHOM. ATO-E		1	
		1114,000		STAN CAN CANCER SAND	Траизистор п - 39 5 Траизистор п - 214	To your and you want to you wa		-30-60
		grature of contract of the same of the contract of the contrac	SAIDEN ACTION OF THE PARTY OF T	Sand Sandanasan	The Control of the Co		2 18	=50-100
Consideration (Consideration of Section (Consideration of Section Sec			and a contracting named was as a second from the second from t	Secretary of the second		e or the second of the second	n-actificanos s _e atiboles de	mainta(t)ceratibionistem
	-	- 0	Manager or an amount of with Conferences has	- Common of	A second		Charles Andrews House to	Manufact May 22 Lat Late Const.
en graph, make ringen i gelije kur i men en e sand kelijih de hij he sana per kala mendangan kelijah mengan pada kelijah de hij he sana per kala mendangan kelijah mengan kelijah de hiji he sana per kala mengan kelijah de hiji he sana per keli			C ACAYM. HAZENC		<i>Усилитель</i>	9-76-6	550	
Kod Ha Tp-3		Fore cor. Mo	S. S. C. Land	Grands.	Branch and a form	Tepr Be.	Octop Phase Continue	Maciety.
Stored Fifth I D and	-	- I to bits with	PUPHUTON THE	1.56	- Justinian -	-		1:2
XXXX MONTE 3		In puseurp	the report the commence of the commence of	The state of the s		1	В.	The said



Nadoparopul Padnotpance you U99-92-6 MODOKKO BONEDUL 9-17-17 RG 3K Tp4 96 5,1k 351×C01 10 n396 11395 11395 5-10-6 10,0x156 11214 20 cro road nnt nnz 9,5 nn3 nnu R10 11k RI3 150 R15 620 P// 20000m 150 R23 5,1k R28 R33 lower CI54Q0.456 1 4396 ok.20 11214 20 C13 2,0 1,5v 0,5 nns MITE 10 C1320,0x66 Api R25 Ras 1K R29 27 RSI R36 15 16 17 -606() (-606) Kell (-286) R32 400 28 Seixod 30 | 30 | 30

10 Sogasopus Padromance You MOPOKKO Bangoway 9-17-17 U99-91-6 R. G. 3K C2 SUDYSON R45,11K REGIR 550 K 004450 35/xc'o1/2 13950420 5-183 10,0×156 11895 5-10 6 10,0x156 11396 0 1,50 กกน 1113 nnz nnt CA 1 20,0x86 C8 20.0x66 C7 20,0×66 R15 620 RIS RH 150 RHO 150 11/1 00 5,4k 100k R33 510 cis4qox661, 1396 11214 20 ox.20 0,7 R27.5.1K C13 20 0,5 1,5v MITE nn5 C1920,0x66 R36 Api R34 R29 R25 R31 R25 30 HK 510 かん RBZ 400

